ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ» ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ САМАРА»

СУОТ и ПБ

Правила организации безопасного движения персонала по территории объектов ООО «Газпром трансгаз Самара»

CTO-01-544-2014

Предисловие

 Разработан: отделом охраны труда администр участии ЗАО «Клинский институт охраны и усло 	
2 Внесен: отделом охраны труда администрации	ООО «Газпром трансгаз Самара»
3 Утвержден и введен в действие с «» ООО «Газпром трансгаз Самара» № от «»_	
4 Введен впервые	
5 Внесенные изменения	
№ изменения	Дата ввода изменения

© ООО «Газпром трансгаз Самара», 2014

Распространение настоящего стандарта осуществляется в соответствии с действующим законодательством $P\Phi$ и с соблюдением правил, установленных в OAO «Газпром».

Содержание

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Термины, определения, сокращения и обозначения	6
4 Ответственность	16
5 Общие положения и требования безопасности	17
6 Основные требования, предъявляемые к работникам при передвижении по объектам ООО)
«Газпром трансгаз Самара»	
7 Требования, предъявляемые по обеспечению безопасного движения персонала по объектам	[
ООО «Газпром трансгаз Самара»	
7.1 Общие требования, предъявляемые к организации безопасных маршрутов	33
7.2 Требования, предъявляемые к обозначению безопасных маршрутов	33
8 Порядок организации безопасных маршрутов движения	.43
9 Порядок оформления безопасных маршрутов движения	45
10 Общие технические требования к конструкции и материалам	45
11 Организация процедуры контроля за соблюдением, состоянием и содержанием	45
Приложения	46
Приложение А Таблица радиусов опасных зон	46
Приложение Б Типовой перечень основных мест (условий) производства и видов работ	•
повышенной опасности, проводимых по наряду – допуску на объектах ООО «Газпром	
трансгаз Самара»	
Приложение В Перечень взрывоопасных зон (категории, классы помещений и наружных	
установок) компрессорного цеха №1 Тольяттинского ЛПУМГ. Знак (обозначение)	
Приложение Г Перечень пожароопасных зон (категории помещений и зоны вне зданий,	
сооружений) компрессорного цеха №1 Тольяттинского ЛПУМГ. Знак (обозначение)	
Приложение Д Классификация зданий, помещений и наружных установок по пожарной и	
взрывопожарной опасности, а также классификация пожароопасных и взрывоопасных зон	
Приложение Е Свойства транспортируемых газов, вредных примесей и некоторых	
применяемых веществ	
Приложение Ж Свойства и действие вредных и взрывоопасных веществ	
Приложение И Территория, здания, сооружения. Газопроводы. Трубопроводная арматура.	
1 ''	91
Приложение К Перечень рекомендованных материалов для изготовления знаков	
безопасности, сигнальной разметки и их технические характеристики	
Приложение Л Типовой перечень поясняющих надписей	
Приложение М Схема безопасного маршрута движения персонала по территории машинного	
зала А, Б компрессорного цеха № 1 Тольяттинского ЛПУ МГ	118
Приложение Н Перечень поясняющих надписей, знаков безопасности, их места размещения	
в КЦ	
Пист согласования	158

1 Область применения

- 1.1 Правила организации безопасного движения персонала по территории объектов ООО «Газпром трансгаз Самара» (далее правила) предназначены для:
- реализации Политики (целей, обязательств) ОАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Самара» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;
- обеспечения однозначного понимания требований, касающихся безопасности, сохранения жизни и здоровья людей;
- привлечения внимания персонала, находящегося на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара», к опасности и опасной ситуации;
 - мотивации работников на безопасный труд;
- безопасности технологических процессов (при транспортировке, распределении газа) и всех видов деятельности при эксплуатации взрывоопасных, пожароопасных и других объектов ООО «Газпром трансгаз Самара», охраны окружающей среды, атмосферного воздуха;
- уменьшения вероятности инцидентов и аварий на опасных производственных объектах(ОПО) Общества;
- -сокращения числа несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний работников Общества и всех других задействованных организаций, а также снижения возможного ущерба третьим лицам и организациям при осуществлении производственной деятельности на ОПО;
 - -сокращения до минимума числа возгораний и пожаров;
- учета при выявлении, оценке и снижения рисков в области охраны труда и промышленной безопасности на объектах Общества при производстве всех видов работ, эксплуатации и обслуживании основного и вспомогательного оборудования, агрегатов, сооружений, технических устройств, территорий и зон;
- учета требований охраны труда и промышленной безопасности в проектных решениях;
- соответствия объектов (в т.ч. оборудования и материалов) нового строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта, капитального строительства требованиям норм и проектным решениям.
- 1.2 Область действия настоящих правил охватывает основное и вспомогательное производство, все объекты ООО «Газпром трансгаз Самара».
- 1.3 Настоящие правила распространяются ипредназначены для применения всеми подразделениями Общества, а также подрядными, экспертными, специализированными, сервисными и сторонними организациями, в том числе действующими по заданию Общества и ОАО «Газпром» в установленном порядке. Правила не заменяют действующие нормативные акты по охране труда и ПБ. Правила определяют ответственность и взаимосвязь должностных лиц по обеспечению безопасного движения и нахождения работников на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара».
- 1.4 Выполнение требований настоящих Правил обеспечивается проведением систематической скоординированной деятельности всеми структурными подразделениями ООО «Газпром трансгаз Самара», направленной на решение задач в области охраны труда и сохранения жизни и здоровья работников.

2 Нормативные ссылки

В настоящих правилах использованы ссылки на следующие нормативные документы: ГОСТ Р 12.4.026-2001 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;

ГОСТ 12.2.061-81 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам»;

ГОСТ 12.2.062-81 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Ограждения защитные»;

ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щиты»;

ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

ГОСТ Р 51344-99 «Безопасность машин. Принципы оценки и определения риска»;

ГОСТ 12.3.002-75 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности»;

ГОСТ Р 12.2.143-2009 «Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Элементы систем. Классификация. Общие технические требования. Методы контроля»;

Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью ОАО «Газпром;

Книга фирменного стиля ОАО «Газпром»;

Приложение к книге фирменного стиля ОАО «Газпром» «Цветовые решения технологического оборудования объектов ОАО «Газпром»;

Книга фирменного стиля ООО «Газпром трансгаз Самара»;

Свод правил СП 36.13330.2012 "СНиП 2.05.06-85*. Магистральные трубопроводы" (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25 декабря 2012 г. N $108/\Gamma$ C);

СТО-01-257-2011 «Положение о допуске и организации безопасного производства работ подрядными организациями (филиалами) на действующих объектах ООО «Газпром трансгаз Самара»;

П-01-416-2012 «Положение о порядке согласования производства работ сторонними организациями в охранных зонах магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Самара»;

Типовой перечень основных мест (условий) производства и видов работ повышенной опасности, проводимых по наряду – допуску на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара» (с соответствующими формами разрешительных документов - нарядов-допусков, разрешений), утвержденных главным инженером Общества;

СТО-01-247-2010 СУОТ и ПБ «Коммуникации в области охраны труда и промышленной безопасности».

СТО-01-256-2010 СУОТ и ПБ «Идентификация опасностей, оценка рисков и определение мер управления».

СТО Газпром 2-3.5-454-2010 «Правила эксплуатации магистральных газопроводов (ПЭМГ)».

ВРД 39-1.10-069-2002. «Положение по технической эксплуатации газораспределительных станций магистральных газопроводов (ПТЭ ГРС МГ ОАО «Газпром»;

ВРД 39-2.5-082-2003. «Положение по технической эксплуатации автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (ПТЭ АГНКС) ОАО «Газпром»;

Правила охраны магистральных трубопроводов (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 22.04.1992 № 9).

СТО-01-106-2009 «Правила внутреннего трудового распорядка».

П-01-345-2011 «Положение о пропускном и внутриобъектовом режимах».

П-01-420-2012 «Положение по организации производственного контроля воздуха рабочей зоны на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара».

Правил безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов, утвержденных Министром газовой промышленности 16.03.1985;

СТО Газпром 2-1.21-209-2008. Система обеспечения безопасных условий труда в организациях ОАО «Газпром».

Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 « Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи РФ».

Правила охраны газораспределительных сетей (утв. Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878);

Трудовой кодекс Российской Федерации (со всеми изменениями).

Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-Ф3. «О пожарной безопасности» (со всеми изменениями).

Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (со всеми изменениями).

Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании" (со всеми изменениями).

Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

- Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г.№ 390 «О противопожарном режиме»
- СП 12.13130.2009Свод правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

Примечание - При пользовании настоящими правилами целесообразно проверить действие ссылочных стандартов классификаторов соответствующим указателям, составленным на 1 января текущего года, и опубликованным информационным указателям, в текущем году. Если ссылочный документ заменён (изменён), то при пользовании настоящими (изменённым) правилами следует руководствоваться заменённым документом. Если ссылочный документ отменён без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

ЗТермины, определения, сокращения и обозначения

- 3.1 В настоящих правилах применены следующие термины и определения:
- 3.1.1безопасность: Отсутствие недопустимого риска;
- 3.1.2 **безопасные условия труда**: Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов:
- 3.1.3 **вредный производственный фактор**: Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию;
- 3.1.4 дополнительный знак: Знак, поясняющий какой-то другой знак и имеющий главной целью обеспечение дополнительного разъяснения;
- 3.1.5 **допустимый риск**: Риск, который в данной ситуации считают приемлемым при существующих общественных ценностях;
- 3.1.6 **защитное ограждение**: Устройство, предназначенное для защиты работающих от опасности, создаваемой движущимися частями производственного оборудования, изделиями, заготовками и материалами, отлетающими частицами обрабатываемого материала и брызгами смазочно-охлаждающих жидкостей;
- 3.1.7 знак безопасности: Цветографическое изображение определенной геометрической формы с использованием сигнальных и контрастных цветов, графических символов и (или) поясняющих надписей, предназначенное для предупреждения людей о непосредственной или возможной опасности, запрещения, предписания или разрешения определенных действий, а также для информации о расположении объектов и средств, использование которых исключает или снижает воздействие опасных и (или) вредных факторов;
 - 3.1.8 источник: объект или деятельность с потенциальными последствиями;

3.1.9 опасность: Потенциальный источник возникновения ущерба;

Примечание - Термин "опасность" может быть конкретизирован в части определения природы опасности или вида ожидаемого ущерба (например, опасность электрического шока, опасность разрушения, травматическая опасность, токсическая опасность, опасность пожара, опасность утонуть).

- 3.1.10 **опасная ситуация**: Обстоятельства, в которых люди, имущество или окружающая среда подвергаются опасности;
- 3.1.11**опасная ситуация**: Ситуация, возникновение которой может вызвать воздействие на работающего (работающих) опасных и вредных производственных факторов.
- 3.1.12 **опасная зона:** пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и (или) вредного производственных факторов;

Примечание: Зона, ограниченная окружностью радиусом, соответствующим минимально допустимому расстоянию (СНиП 2.05.06-85*; $n.~8.6~\Pi БЭМГ)$ с центром в рабочей зоне, в которой вследствие возможной утечки газа или газового конденсата может образоваться взрывоопасная концентрация и произойти воспламенение (взрыв) или другие негативные последствия, Приложение A.

- 3.1.13 **опасный производственный фактор**: Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме;
- 3.1.14 **план эвакуации:** План (схема), в котором указаны пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, установлены правила поведения людей, порядок и последовательность действий в условиях чрезвычайной ситуации;
- 3.1.15 **профессиональное заболевание**: Хроническое или острое заболевание застрахованного, являющееся результатом воздействия на него вредного (вредных) производственного (производственных) фактора (факторов) и повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности;
- 3.1.16 **путь эвакуации:** Безопасный при эвакуации людей путь к эвакуационному выходу или месту размещения спасательных средств;
- 3.1.17 работник: Физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем;
 - 3.1.18 риск: Сочетание вероятности нанесения ущерба и тяжести этого ущерба;
- 3.1.19 **сигнальный цвет**: Цвет, предназначенный для привлечения внимания людей к непосредственной или возможной опасности, рабочим узлам оборудования, машин, механизмов и (или) элементам конструкции, которые могут являться источниками опасных и (или) вредных факторов, пожарной технике, средствам противопожарной и иной защиты, знакам безопасности и сигнальной разметке;
- 3.1.20 **сигнальная разметка**: Цветографическое изображение с использованием сигнальных и контрастных цветов, нанесенное на поверхности, конструкции, стены, перила, оборудование, машины, механизмы (или их элементы), ленты, цепи, столбики, стойки, заградительные барьеры, щиты и т.п. в целях обозначения опасности, а также для указания и информации;
- 3.1.21 **техническое средство организации безопасного движения**: сигнальный цвет, знак безопасности, сигнальная разметка, защитное ограждение, электронное табло;
- 3.1.22 **травма:** Повреждение тканей, органов или всего организма человека в целом, которое возникает при внешних механических, термических, электрических, химических или иных воздействий, в определенных условиях превышающих по своей силе прочность покровных и внутренних тканей тела. Возникая, травма причиняет ущерб здоровью человека. В зависимости от выраженности ущерба различают макротравмы (повреждения со значительным нарушением здоровья) и микротравмы (мелкие ушибы, ссадины и т.д., которые, накапливаясь или вследствие осложнений при заболеваниях, приводят к потере здоровья и трудоспособности человека, например, контрактуры, деформации);

- 3.1.23 фотолюминесценция: Люминесценция, возбуждаемая воздействием внешних квантов света, при которой частоты квантов и спектр излучаемого света изменяются по сравнению с частотами квантов и спектром возбуждающего света;
- 3.1.24фотолюминесцентный материал: Материал, обладающий свойством фотолюминесценции, которая может проявляться как во время возбуждения, так и в течение некоторого времени после окончания возбуждения светом естественного или искусственного происхождения;
- 3.1.25 условия труда: Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.
- 3.1.26 **ущерб**: Нанесение физического повреждения или другого вреда здоровью людей, или вреда имуществу или окружающей среде;
- 3.1.27**охрана труда:** Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;
- 3.1.28**требования охраны труда:** Государственные нормативные требования охраны труда и требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда;
- 3.1.29**ремонтные работы:** Комплекс работ восстановительного характера, включающий строительные, монтажные, пусконаладочные работы, а также работы по техническому диагностированию оборудования;
- 3.1.30подрядчик (подрядная организация): Строительно-монтажная, ремонтная или специализированная организация, являющаяся юридическим лицом, осуществляющая строительство, ремонт, обследование, обслуживание или диагностику объектов МГ на договорной основе в соответствии с требованиями нормативной, технической и проектной документации (исполнитель строительных, монтажных или ремонтных работ на объекте строительства, ремонта и т.д.) или дочернее общество ОАО «Газпром» или юридическое лицо, которое на основании договора с ними осуществляет работы на объектах строительства или ремонта, в том числе и с привлечением других юридических лиц;
- 3.1.31объекты магистральных трубопроводов (газопроводов МГ):Технологический комплекс, состоящий из производственных территорий (площадок) с расположенными на них зданиями, сооружениями, оборудованием, трубопроводами, предназначенный для обеспечения соответствующих функций магистрального газопровода. Филиал или структурное подразделение филиала, отдельные установки, промплощадки, производственные здания, сооружения, объекты ООО «Газпром трансгаз Самара»:
- -линейной части (ЛЧ), включая все технологические коммуникации (в т.ч. запорную арматуру) и технические устройства, газопроводы отводы, перемычки, переходы узлы пуска и приема очистных устройств (дефектоскопов), узлы сбора и хранения конденсата, устройства для ввода метанола в газопровод, линий и сооружения технологической связи, средств телемеханики, противоэрозионные и защитные сооружения, емкости для сбора, хранения и разгазирования газового конденсата (все продувочные емкости), сосуды работающие под давлением, колодцы и др.;
- -компрессорных цехов (КЦ) включая все ГПА, Т/А, ГПУ, промплощадки, блок боксы (контейнеры), галереи, системы, установки и сооружения (узлы подключения к МГ, технологические коммуникации с запорной арматурой, сосуды, работающие под давлением, АВО газа, системы топливного, пускового и импульсного газа, УПТПИГ, системы автоматического управления и КИП, ТМ), вспомогательные системы и устройства (маслоснабжения, пожаротушения, отопления, контроля загазованности, вентиляции и кондиционирования воздуха, канализации, колодцы и др.);
- -газораспределительных станций (ГРС), узлов редуцирования газа (УРГ), газоизмерительных станций (ГИС), пунктов замера расхода газа (ПЗРГ), установок очистки и

осушки газа, автомобильных газонаполнительных компрессорных станциях (АГНКС), котельных и т.д. включающие в себя все вышеуказанные системы, установки и устройства;

- -автозаправочных станций (A3C); складов, емкостей и цистерн с ГСМ, сжиженными газами, «одорантом», метанолом и т.п., включающие в себя все вышеуказанные системы, установки и устройства;
- 3.1.32 опасный производственный объект (ОПО):Опасный производственный объект (предприятие или его цехи, участки, площадки, а так также иные производственные объекты, указанные в приложении 1 к Федеральному закону РФ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»);
- 3.1.33**охранная зона:** Для исключения возможности повреждения газопроводов и его сооружений устанавливаются охранные зоны:
- -вдоль трасс трубопроводов в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны (как на землях сельскохозяйственного пользования, так и на землях гослесфонда);
- -вдоль трасс многониточных трубопроводов в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в указанных выше расстояниях от осей крайних трубопроводов;
- -вдоль подводных переходов в виде участка акватории и поверхности земли, длина которого соответствует длине подводного перехода, а ширина ограничена двумя параллельными плоскостями на расстоянии 100 м с каждой стороны от осей крайних ниток газопровода на переходе (коридоре);
- -вокруг компрессорных и газораспределительных станций, узлов измерения расхода газа, станций подземного хранения газа в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территории указанных объектов на 100 метров во все стороны;
- 3.1.34**промышленная безопасность опасных производственных объектов** (далее промышленная безопасность): Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;
- 3.1.35**требования промышленной безопасности:** Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектах», других федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в нормативных технических документах, которые принимаются в установленном порядке и соблюдение которых обеспечивает **промышленную безопасность**;
- 3.1.36 **авария:** Разрушение сооружений или технических устройств, применяемых на ОПО, неконтролируемый взрыв и (или) выброс опасных веществ;
- 3.1.37**инцидент:** Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на ОПО, отклонение от установленного режима технологического процесса;
- 3.1.38**средства индивидуальной и коллективной защиты работников:** Технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения;
- 3.1.39 работы повышенной опасности: Работы в местах действия опасных и (или) вредных производственных факторов, а также работы, при выполнении которых имеется или может возникнуть производственная опасность вне связи с характером выполняемой работы (земляные с применением механизмов, огневые, газоопасные, в охранных зонах газопроводов и др. действующих коммуникаций, в действующих электроустановках, вблизи линий электропередачи (ЛЭП), на высоте, верхолазные, взрывные, подводно-технические и водолазные работы, пневматические и гидравлические испытания, ремонт вращающих механизмов, нанесение антикоррозионных покрытий, крепление стенок траншей, котлованов и т.д.

Примечание: «Типовой перечень основных мест (условий) производства и видов работ повышенной опасности, проводимых по наряду — допуску на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара», утвержденных главным инженером ООО «Газпром трансгаз Самара», **Приложение Б**.

- 3.1.40**газоопасные места:**Места, в воздухе которых имеются или могут внезапно появиться вредные или взрывоопасные газы и пары, а также места с концентрацией кислорода находящейся вне диапазона 19,5-23 % объёмной доли;
- 3.1.41 газоопасные работы: Работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе работы внутри емкостей, при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (ниже 19,5 % объемной доли) и избыточном (выше 23 % объёмной доли);
- 3.1.42**загазованность:**Наличие в воздухе вредных и (или) взрывоопасных веществ в концентрациях близких или выше предельно-допустимых норм;
 - 3.1.43 зона дыхания: Пространство в радиусе до 50 см от лица работающего;
- 3.1.44предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Концентрации, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч или при другой продолжительности, но не более 41 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;
- 3.1.45нижний предел взрываемости (НПВ) (нижний концентрационный предел распространения пламени НКПР): Минимальная концентрация горючего газа в воздухе, при которой происходит взрыв смеси горючего газа с воздухом. При концентрации газа ниже НПВ никакой реакции не происходит;
- 3.1.46 верхний предел взрываемости (ВПВ): Максимальная концентрация горючего газа в воздухе, при которой происходит взрыв смеси горючего газа с воздухом. При концентрации газа выше ВПВ происходит горение горючего газа (значения НПВ и ВПВ действительны только в условиях, где содержание кислорода в воздухе составляет примерно 21%, т.е. условия взрываемости не действуют, когда содержание кислорода пониженное или повышенное по сравнению с обычным содержанием его в воздухе);
- 3.1.47взрывоопасная смесь:Смесь с воздухом горючих газов, паров ЛВЖ, горючих пыли или волокон с нижним концентрационным пределом воспламенения не более 65 г/куб. м при переходе их во взвешенное состояние, которая при определенной концентрации способна взорваться при возникновении источника инициирования взрыва;
- 3.1.48**вредные вещества:** Вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызвать профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами, как в процессе воздействия вещества, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;
- 3.1.49**температура воспламенения -** температура горючего вещества, при которой оно выделяет горючие пары или газы с такой скоростью, что после воспламенения их от источника зажигания возникает устойчивое горение;
- 3.1.50 **температура вспышки** самая низкая (в условиях специальных испытаний) температура горючего вещества, при которой над его поверхностью образуются пары и газы, способные вспыхивать от источника зажигания, но скорость их образования еще недостаточна для последующего горения;
- 3.1.51**температура самовоспламенения с**амая низкая температура горючего вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций, заканчивающееся возникновением пламенного горения;

- 3.1.52 огневые работы: Технологические операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температуры, способной вызвать воспламенение газа, горючих жидкостей, материалов и конструкций (электросварка, газосварка, паяльные работы, механическая и пескоструйная обработка металла с образованием искр, изоляционные работы с применением пламени для подогрева или подготовки изоляционных компонентов и т.п.);
- 3.1.53комплекс земляных работ: Виды земляных работ, проводимые с помощью автотракторной техники, оборудования и механизмов по подготовке временных и постоянных земляных сооружений (траншеи, отвалы, насыпи, полувыемки полунасыпи, канавы, кавальеры, резервы, карьеры, каналы, постель, присыпка, вскрышной слой грунта, шпуры, скважины), по вскрытию и засыпки коммуникаций, рекультивации земель и т.п.;
- 3.1.54**ремонтные работы:** Комплекс работ восстановительного характера, включающий строительные, монтажные, пусконаладочные работы, а также работы по техническому диагностированию оборудования;
- 3.1.55наряд допуск: Подписанное, согласованное и утвержденное задание на производство работ повышенной опасности, письменно оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала и окончания, состав бригады и лиц, ответственных за подготовку и безопасное проведение указанных работ (включая зоны действия опасных и вредных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ), а также комплекс всех необходимых мер безопасности, конкретных организационно-технических мероприятий, как при подготовке, так и при проведении работ, выполнение которых обеспечивает исключение травмирования и отравления работников (несчастных случаев на производстве, профзаболеваний) брака, аварий, инцидентов, обрушений, возгораний и пожаров, материальных потерь и т.д.;

Примечание: К наряду - допуску в зависимости от видов работ повышенной опасности прилагаются технологические схемы, схемы расположения запорной арматуры, удаления продукта, промывки, продувки, пропарки и установки заглушек, ВГУ, эскизы защитных устройств и приспособлений, схемы расстановки постов, оцепления, установки предупредительных знаков и др.

- 3.1.56 филиал эксплуатирующей организации (филиал): Подразделение юридического лица (ЛПУМГ и все сервисные центры, управления и предприятия), осуществляющее эксплуатацию, обслуживание, ремонт и т.д. газовых объектов;
- 3.1.57**нормативный документ** (**нормативный акт**):Документ, устанавливающий нормы и правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов:
 - -технические регламенты;
- -законодательные акты и постановления Правительства, министерств Российской Федерации, содержащие требования, нормы и правила технического характера;
 - -строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;
- -межотраслевые, отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
- -государственные стандарты, системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России;
- -правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности, (положения и т.д.), утвержденные Госгортехнадзором РФ, Госэнергонадзором, Госатомнадзором, Ростехнадзором и др.);
- -государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПиН), санитарные правила (СП), санитарные нормы (СН)), утвержденные Министерством здравоохранения и социального развития РФ и/или Минтруда РФ, Роспотребнадзором;
 - -проекты организации строительства (ПОС);

- -проекты производства работ (ППР);
- -планы организации и безопасного проведения ремонтных работ (ПОБПР);
- -производственные инструкции по эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, технических устройств; по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов, работающих под давлением и т.д.;
 - -перечни работ повышенной опасности;
 - -карты оценки риска по видам работ;
 - -протоколы оценки риска по направлениям деятельности на ОПО;
- -локальные документы ОАО «Газпром» и ООО «Газпром трансгаз Самара» (СТО, ВРД, Положения, Перечни, Приказы, Распоряжения, информационные письма, ПЛА, ВСН, РД, производственные инструкции по эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, технологических устройств и систем, инструкции по охране труда по профессиям и видам работ и т.д.);
- 3.1.58**стандарт:** Документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг;
- 3.1.59**стандарт организации:** Стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей стандартизации, а также для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок;
- 3.1.60**взрывоопасная зона:** Помещение или ограниченное пространство в помещении или вокруг наружной установки, в котором имеются или могут образоваться взрывоопасные смеси;

Примечание: Классификация и границы взрывоопасных зон определяются главой 7.3. «Правил устройств электроустановок» Минтопэнерго России, издание 6-е, M., Главгосэнергонадзор, 1998 г., Федеральнымзаконом от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме»,СП 12.13130.2009 Свод правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности . $\mathbf{Приложения} \mathbf{B}$, $\mathbf{\Gamma}$, $\mathbf{\Lambda}$.

- 3.1.61взрывная смесь: Смесь с воздухом горючих газов, паров ЛВЖ, горючих пыли и волокон с НКПВ не более 65 г/м^3 при переходе их во взвешенное состояние, которая при определенной концентрации способна взрываться при возникновении источника инициирования взрыва (ПУЭ);
- 3.1.62взрыв: Неконтролируемый быстропротекающий процесс выделения энергии, связанный с физическим, химическим или физико-химическим изменением состояния вещества, приводящий к резкому динамическому повышению давления или возникновению ударной волны, сопровождающийся образованием сжатых газов, способных привести к разрушительным последствиям;
- 3.1.63**зона минимально допустимых расстояний:** зона определяющая расстоянием от оси подземных и надземных (в насыпе) трубопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений, которые принимаются в зависимости от класса и диаметра трубопроводов, степени ответственности объектов и необходимости обеспечения их безопасности, но не менее значений, указанных в таблице 4* СНиП 2.5.06.-85*;

Примечание: Расстояния от КС, ГРС, газопроводов, нефтепроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов или конденсатопроводов до населенных пунктов, промышленных предприятий, зданий и сооружений принимаются в зависимости от класса и диаметра газопровода и категории перекачивающих насосных станций и необходимости обеспечения их безопасности, но не менее значений, указанных в таблице 5* СНиП 2.5.06.-85*.

- 3.1.64**производственные помещения -** замкнутые пространства в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей;
- 3.1.65 рабочая зона пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки, на котором находятся места постоянного или временного (непостоянного) пребывания работающих. На постоянном рабочем месте работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50% или более 2 ч непрерывно). Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона:
- 3.1.66**рабочее место -** место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности;
- 3.1.67 газоперекачивающий агрегат; ГПА: Установка, включающая в себя газовый компрессор (нагнетатель), привод (газотурбинный, электрический, поршневой или другого типа)и оборудование, необходимое для их функционирования;
- 3.1.68**газотурбинная установка** (ГТУ) -Газотурбинный двигатель и всё основное оборудование;
 - 3.1.69 газопровод: Трубопровод, предназначенный для транспорта газа;
- 3.1.70**газопровод-отвод:** Газопровод, предназначенный для подачи газа от распределительных или магистральных газопроводов до газораспределительных станций городов, населенных пунктов или отдельных потребителей;
- 3.1.71 газора спределительная станция: Совокупность технологического оборудования и систем для регулирования давления и расхода, очистки, подогрева и одоризации (при необходимости), а также измерения количества газа перед подачей потребителю;
- 3.1.72**инженерно-технические средства охраны; ИТСО:** Понятие, объединяющее устройства, средства, системы и конструкции, применяемые для предотвращения несанкционированного доступа на охраняемый объект и хищения материальных и иных ценностей;
- 3.1.73**компрессорная станция:** Комплекс сооружений магистрального газопровода, предназначенный для компримирования газа;
- 3.1.74**компрессорный цех**: Составная часть компрессорной станции, выполняющая основные технологические функции (очистку, компримирования и охлаждение газа). Комплекс сооружений магистрального газопровода, предназначенный для компримирования газа:
- 3.1.75 **магистральный газопровод**: Технологически неделимый, централизованно управляемый имущественный производственный комплекс, состоящий из взаимосвязанных объектов, являющихся его неотъемлемой технологической частью, предназначенных для транспортировки подготовленной в соответствии с требованиями национальных стандартов продукции (природного газа) от объектов добычи и (или) пунктов приема до пунктов сдачи потребителям и передачи в распределительные газопроводы или иной вид транспорта и (или) хранения;
- 3.1.76**технологическая схема:** Графическое представление основных и вспомогательных технологических объектов добычи, подземного хранения и транспорта газа, их взаимного расположения в составе Единой системы газоснабжения (или ее участка), а также топографических (реки, дороги, овраги и др.) и иных технических объектов, пересекающих трассу газопроводов;
- 3.1.77**техническое состояние объекта -** Состояние объекта, которое характеризуется в определенный момент времени, при определенных условиях внешней среды, значениями параметров, установленных нормативной документацией;
- 3.1.78**трасса магистрального газопровода**: Положение оси трубопровода, определяемое на местности ее проекцией в горизонтальной плоскости;

- 3.1.79**трубопроводная арматура -** Техническое устройство, устанавливаемое на трубопроводах и емкостях, предназначенное для управления (перекрытия, регулирования, распределения, смешивания, фазоразделения) потоком рабочей среды (жидкой, газообразной, газо-жидкостной, порошкообразной, суспензий и т. п.) путем изменения площади проходного сечения;
- 3.1.80 эксплуатация объектов магистрального газопровода Этап жизненного цикла опасных производственных объектов, представляющий собой комплекс организационнотехнических мероприятий, обеспечивающий использование объектов магистрального газопровода по назначению, направленный на поддержание их надежной и безопасной работы и включающий в себя все виды технического обслуживания, диагностирования, ремонта и реконструкции;
- 3.1.81 **эксплуатирующая организация** -Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию объектов ОАО «Газпром»;
- 3.1.82 филиал эксплуатирующей организации: Подразделение Эксплуатирующей организации, выполняющие аварийно-восстановительные работы и осуществляющее эксплуатацию магистральных газопроводов (линейной части и компрессорных станций, подземных хранилищ газа и т.д.);
- 3.1.83**утечка:** Выход продукта из трубопроводов и технологического оборудования объектов магистрального газопровода в окружающую среду, не предусмотренный технологическим процессом;
- 3.1.84 оптимальный технологический режим работы газотранспортной системы: Режим, при котором обеспечивается выполнение установленного объема транспортировки газа, закачки (отбора) в подземные хранилища газа, поставки газа потребителям Российской Федерации и на экспорт в соответствии с заявленными объемами с соблюдением заданного уровня надежности работы объектов газотранспортной системы и минимальными эксплуатационными расходами, в том числе с минимальными затратами топливно-энергетических ресурсов в стоимостном выражении;
- 3.1.85**переход газопровода**: Участок газопровода на пересечении с искусственным или естественным препятствием, отличный по конструктивному выполнению от прилегающих участков магистрального газопровода;
- 3.1.86потенциально-опасные участки магистральных газопроводов: Участки газопроводов, проходящие в зонах наличия факторов риска возникновения отказов, расположенные в слабонесущих, пучинистых, вечномерзлых грунтах, на территориях с эндогенными и экзогенными процессами (оползни, эрозия, тектонические разломы, сейсмические явления, сели, лавины), с условиями, способствующими возникновению коррозионного растрескивания труб под напряжением (КРН), а также особо ответственные участки магистральных газопроводов, такие как переходы через автомобильные и железные дороги, подводные переходы, надземные переходы, а также места нарушения зон минимальных расстояний и др.;
- 3.1.87**потребитель газа -** Абонент, субабонент газоснабжающей организации: Юридическое или физическое лицо, приобретающее газ у поставщика и использующее его в качестве топлива или сырья;
- 3.1.88подрядчик (подрядная организация): Строительно-монтажная, ремонтная или специализированная организация, являющаяся юридическим лицом, осуществляющая строительство, ремонт, обследование, обслуживание или диагностику объектов МГ на договорной основе в соответствии с требованиями нормативной, технической и проектной документации (исполнитель строительных, монтажных или ремонтных работ на объекте строительства, ремонта и т.д.)или дочернее общество ОАО «Газпром» (включая ООО «Газпром центрремонт») или юридическое лицо, которое на основании договора с ними осуществляет работы на объектах строительства или ремонта, в том числе и с привлечением других юридических лиц;

В данных Правилах под словом «подрядчик» может пониматься также любая сторонняя для ООО «Газпром трансгаз Самара» организация, осуществляющая на договорной основе (с другой сторонней для ООО «Газпром трансгаз Самара» организацией) строительство, ремонт и т.п. любых коммуникаций (в т.ч. не относящихся к техническим устройствам и оборудованию, опасным производственным объектам по промышленной безопасности), которые пересекают газопроводы или находятся в одном техническом коридоре и охранных зонах объектов МГ ООО «Газпром трансгаз Самара», ОАО «Газпром».

- 3.1.89 физическая защита: Совокупность организационных мероприятий, инженернотехнических средств охраны и действий подразделений охраны с целью предотвращения противоправных деяний в отношении охраняемого объекта.
 - 3.2 В настоящих правилах применены следующие сокращения и обозначения:

АГНКС – Автомобильная газонаполнительная КС;

АПК – Административно-производственный контроль;

АВО- Аппарат воздушного охлаждения;

БТПГ – Блок подготовки топливного пускового газа;

ВГУ (**УГО**) – Временные герметизирующие устройства (Устройства, герметизирующие отключающие);

ГИС - Газоизмерительная станция;

ГКС – Газокомпрессорная служба;

ГОСТ Р - Государственный стандарт Российской Федерации;

ГПА – Газоперекачивающий агрегат;

ГТУ – Газотурбинная установка;

ГПМ - Грузоподъемные механизмы;

ГПУ – Газоперекачивающая установка;

ГРС - Газораспределительная станция;

ГСМ – Горюче-смазочные материалы;

ЕСУОТ и ПБ – Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью ОАО «Газпром;

И – Инструкция;

ИТЦ – инженерно-технический центр;

ИХЛ – исследовательская химическая лаборатория;

ИТСО - инженерно-технические средства охраны;

КС - Компрессорная станция;

КЦ – Компрессорный цех;

ЛВЖ - Легковоспламеняющаяся жидкость;

ЛПУМГ – Линейно-производственное управление магистральных газопроводов;

ЛЭС – Линейно-эксплуатационная служба;

ЛЧМГ – Линейная часть магистрального газопровода;

КЛС-кабельные линии связи;

МГ – магистральный газопровод (объект магистрального газопровода);

МТР – Материально-технические ресурсы;

НПВ (**НКПР**) – нижний предел взрываемости (нижний концентрационный предел распространения пламени);

НД – нормативный документ;

НА -нормативный акт;

ОАО - Открытое акционерное общество;

Общество – ООО «Газпром трансгаз Самара»;

ОВПФ – Опасный и/или вредный производственный фактор;

ООТ – Отдел охраны труда;

ОПО – Опасный производственный объект, подконтрольный Ростехнадзору;

ОТ – Охрана труда;

ОТПиПБ – Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность;

000 - Общество с ограниченной ответственностью;

 Π – Положение;

ПТМ – пожарно-технический минимум;

ПБ – промышленная безопасность;

 Π Д**К** - Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ГОСТ 12.1.005);

ПДУ – Предельно допустимые уровни (воздействия);

ПЗРГ – Пункт замера редуцирования газа;

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

ПЛА – План ликвидации аварий;

ПО – Производственный отдел;

ПОС – Проект организации строительства;

ППР – План (проект) производства работ;

ПТЭ – Правила технической эксплуатации;

ПОБПР - План организации и безопасного проведения ремонтных работ (см. также определение наряда-допуска).

ПУЭ - Правила устройства электроустановок;

Р – Руководство;

РД - Руководящий документ;

РФ – Российская Федерация;

СИЗ - Средства индивидуальной защиты;

СИЗОД - Средства индивидуальной защиты органов дыхания;

СМР - строительно-монтажные работы;

СНиП - Строительные нормы и правила;

СТО – Стандарт организации;

СУОТП иПБ – система управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью:

СНиП – строительные нормы и правила;

ССБТ – Система стандартов безопасности труда;

СППБ – служба промышленной и пожарной безопасности;

ТК – Трудовой кодекс;

ТУГ - «тяжелые» углеводородные газы;

ТПА – трубопроводная арматура;

УМТС и К – Управление материально-технического снабжения и комплектации;

УС – Управление связи;

УРГ– узел редуцирования газа;

УПТПИГ – Установка подготовки топливного, пускового, импульсного газа;

ФЗ – федеральный закон;

ЭО – эксплуатирующая организация;

4 Ответственность

- 4.1Ответственность за актуальность настоящих Правил несут начальник ООТ и СППБ ООО «Газпром трансгаз Самара».
- 4.2 Ответственность за функционирование настоящего положения несут все производственные отделы и филиалы ООО «Газпром трансгаз Самара».
- 4.3 Ответственность за составление Перечня поясняющих надписей, знаков безопасности, их места размещения (Приложение Н) несут руководители службы (цеха, участка) филиалов Общества.

5 Общие положения и требования безопасности

- 5.1 Настоящие правила устанавливают основные принципы организации безопасного нахождения и движения персонала по территории объектов Общества.
- 5.2 Требования, предъявляемые к безопасному движению персонала настоящими правилами, обязательны для выполнения всеми работниками Общества, подрядных (субподрядных) организаций, сторонних и организаций ОАО «Газпром», командированным персоналом.
 - 5.3 Основными задачами Общества являются:
- транспортирование газа с заданными параметрами по находящимся в границах Общества участкам магистральных газопроводов и газопроводам-отводам в целях бесперебойной поставки газа потребителям;
- эксплуатация магистральных газопроводов и газопроводов-отводов, входящим в состав Общества, со всем технологическим оборудованием и сооружениями.
 - 5.4 Основные опасные и вредные производственные факторы.

Объекты МГ относятся к опасным производственным объектам и зонам повышенного риска, в связи с тем, что:

- -используются в технологических процессах, хранятся, транспортируются воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, токсичные вещества (природный газ метан, одорант меркаптаны, метанол-яд, ЛВЖ и т.д.), а также вещества, имеющиеся в составе газа (сероводород, примеси тяжелых углеводородов, газоконденсат и т.д.)
 - -используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа;
- -используется оборудование, работающее при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия;
 - -используются грузоподъемные механизмы и т.д.
- $-\Pi$ ри эксплуатации, выполнении ремонтных, строительных, диагностических и любых других видов работ (включая испытания) на объектах МГ возможны воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов:
- высокое давление в технологическом оборудовании подземного и надземного исполнения (находящегося в единой системе транспорта газа, в т.ч. в смежных или параллельно проложенных коммуникациях, или в коммуникациях, находящихся в одной охранной зоне, граничащих и т.п. с отключенным оборудованием, включая подземное и надземное оборудование, газопроводы, сосуды, аппараты, емкости с одорантом, метанолом, нефтепродуктов и технические устройства, находящиеся на объекте МГ и т.д.;
- -повышенная загазованность воздуха рабочей зоны (пониженная концентрация кислорода) в результате появление в зоне работы взрывоопасных, пожароопасных и ядовитых сред;
 - -взрыв газовоздушной смеси в рабочей зоне и во внутритрубном пространстве;
- -разрушение газопровода или его элементов, сопровождающееся разлетом осколков металла и грунта;
- -разрушение сосудов, аппаратов, камер запуска-приема очистных устройств (в т.ч. отрыв концевых затворов, сферических заглушек, узлов «щека-хомут» концевых затворов, контрольно-блокировочных устройств, фланцевых соединений, люк лазов, шпилек и т.д.);
 - -искры, огонь, дым и термическое воздействие пожара;
 - -обрушение и повреждение зданий, сооружений, установок;
 - -обрушение стенок траншей, котлованов и т.п.;
 - -работы на высоте;
 - -повышенный уровень шума;
- -опасные и вредные вещества (природный газ (метан), одорант, метанол-яд, сероводород, газоконденсат, тяжелые углеводороды пропан, бутан; окись углерода, нефтепродукты и т.д.);

CTO-01-544-2014

- -меркаптиды (пирофорные соединения, которые при воздействии воздуха склонны к самовозгоранию);
 - -движущиеся машины и механизмы;
 - -повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
 - -повышенная влажность воздуха;
 - -повышенный уровень локальной вибрации;
- -повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- -острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхности заготовок, инструментов и оборудования;
- -источники ионизирующих излучений, радиоактивные вещества (при рентгенодефектоскопии и т.п. сварных швов);
 - -недостаточная освещенность рабочих мест;
 - -физические, эмоциональные перегрузки.
 - -кровососущие насекомые (клещи энцефалитные, гнус, комары и т.д.);
 - -животные, змеи (в заболоченных местностях) и т.п.;
 - -метеорологические условия (снег, дождь, гроза молния и т.д.);
- -недостаточная видимость при передвижении техники (в т.ч. по объектам МГ) в период тумана или пурги и т.п.;
- -твердые и газообразные токсические вещества в составе сварочного аэрозоля (железо, марганец, кремний, хром, никель, медь, титан, алюминий, вольфрам и др. их окисные и другие соединения, а также газообразные токсические вещества фтористый водород, тетрафторид кремния, озон, окись углерода, окислы азота и др.), интенсивное излучение сварочной дуги в оптическом диапазоне (ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное), интенсивное тепловое (инфракрасное) излучение свариваемых изделий и т.п., искры, брызги и выбросы расплавленного металла и шлака, электромагнитные поля, ультразвук, шум, статическая нагрузка и т.д.
- 5.4.1 Свойства транспортируемого и имеющихся газов, вредных примесей и отдельных применяемых веществ, Приложение Е.
 - 5.4.2Свойства и действие вредных и взрывоопасных веществ, Приложение Ж.
- 5.5 Территории, здания и сооружения, газопроводы, трубопроводная арматура Приложение И.
- 5.5.1 Территории, промышленные площадки (промплощадки), здания, сооружения и помещения объектов МГ должны соответствовать проектной документации и отвечать требованиям Правил безопасности.

Административные здания и производственные объекты, цветовые решения технологического оборудования оформляют в соответствии с фирменным стилем ОАО «Газпром», ООО «Газпром трансгаз Самара», требования которых также учитывается в проекте.

- 5.5.2 Размеры земельных участков, под объекты МГ определяют проектом в соответствии с НД и проектно-технической документацией.
- 5.5.3 Проектом предусматривают составление технологических схем и масштабных планов коммуникаций (газопроводов, водопроводов, канализации, теплотрасс, кабельных линий и пр.) объектов МГ с привязкой к реперам. Подземные коммуникации и колодцы снабжают указателями их назначения, положения и принадлежности.

Планы коммуникаций размещают в ПДС Филиала ЭО и соответствующих цехах, службах, участках по их принадлежности.

5.5.4 На объектах МГ запрещено размещение временных сооружений, не предусмотренных проектом и хранение строительных материалов вне складских площадок.

- 5.5.5 Строительство новых зданий и сооружений на территории производственных объектов осуществляют при наличии проекта и акта-допуска ЭО, согласно требованиям СТО-01-257-2011.
- 5.5.6 Вход посторонних лиц и их нахождение на производственной территории объектов МГ допускают с разрешения руководства объекта МГ после прохождения инструктажа и в сопровождении лица из числа эксплуатационного персонала.
- 5.5.7 Территорию объекта МГ (КС, ГРС, ГИС, ПЗРГ, надземную часть ЛЧ) ограждают. Ограждение выполняют высотой не менее 2,2 м и поддерживают в исправном состоянии. Количество выездов (выходов) на дороги общего пользования и конструкцию ограждений определяют проектом.

На ограждении при въезде (входе) размещают сведения о названии и принадлежности объекта к ЭО (Филиалу ЭО), а также другие надписи и обозначения в соответствии с требованиями настоящих Правил и другими НД.

- 5.5.8 Знаки безопасности на территории производственных объектов устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.4.026 и настоящих правил.
 - 5.5.9 Электроосвещение объектов МГ должно соответствовать проекту.
- 5.5.10 Территории должны быть спланированы, при необходимости предусматривают дренаж (водопонижение). Шурфы, траншеи и приямки ограждают. Обеспечивают свободный и безопасный доступ к зданиям, сооружениям и оборудованию.
 - 5.5.11 Объекты МГ обеспечивают телефонной и радиосвязью.
- 5.5.12 Территории КЦ со стороны воздухозаборных устройств ГПА и теплообменного оборудования засевают газонной травой или применяют твёрдое покрытие во избежание запыления воздуха. На «высокой стороне» КЦ, подключающих шлейфах и узле подключения не должно быть деревьев и кустарников.
- 5.5.13 В случае обнаружения просадочных и оползневых явлений, пучения грунтов на территории производственных объектов их обозначают и принимают меры по устранению причин, вызвавших эти нарушения и по ликвидации их последствий.
- 5.5.14 Площадки, переходы и углубления в помещениях, а также узлы оборудования, с перепадом по высоте более 0,75 м, оборудуют лестницами с ограждением перилами.
- 5.5.15 Все колодцы обозначают. Контроль загазованности в колодцах, в том числе, водопроводных и канализационных, подземных помещениях и закрытых каналах, расположенных на промышленных площадках вдоль подземных газопроводов на расстоянии до 15 м от них по обе стороны, осуществляют по графику не реже одного раза в квартал, а в первый год их эксплуатации не реже одного раза в месяц.
- 5.5.16 Крышку колодца оборудуют отверстием диаметром от 20 до 30 мм для избегания скопления газа и отбора проб воздуха без спуска в колодец.
- 5.5.17 Работы в колодцах на объектах МГ относят к газоопасным работам и проводят в установленном порядке.
- 5.5.18 Утечки газа, конденсата, масла, воды, воздуха на территориях и в помещениях объектов МГ обозначаются и устраняют в установленные сроки.
- 5.5.19 На территории объектов МГ скорость движения транспортных средств обозначается знаком с ограничением до 20 км/ч.
- $5.5.20~\mathrm{ЛЧ}~\mathrm{M\Gamma}$ обеспечивают вдольтрассовым проездом, сооружения и здания объектов $\mathrm{M\Gamma}$ обеспечивают подъездными автодорогами для проезда автотранспортных средств и специальной техники.

Порядок проезда по территории объектов $M\Gamma$ определяет Филиал ЭО, эксплуатирующий объект.

- 5.5.21 Производственные здания и сооружения содержат в работоспособном состоянии. Кровли зданий оборудуют антиобледенительными системами в соответствии с проектом.
- 5.5.22 Здания и сооружения объектов МГ два раза в год (весной и осенью) осматривают для выявления дефектов, а также проводят внеочередные осмотры после

стихийных бедствий (землетрясения, ураганные ветры, ливни, большие снегопады и т.д.) или аварий. Результаты осмотров оформляют актами.

- 5.5.23 При появлении в строительных конструкциях трещин, изломов и других повреждений их обозначают и за ними устанавливают наблюдение с помощью маяков, инструментальных измерений и принимают необходимые меры для устранения причин повреждений.
- 5.5.24 В первый год эксплуатации осуществляют наблюдения за осадкой фундаментов зданий и сооружений. В дальнейшем состояние фундаментов периодически контролируют визуально, при необходимости инструментальными измерениями.
- 5.5.25 Газопроводы и другие коммуникации, проходящие через стены производственных зданий, должны иметь уплотнения, выполненные в соответствии с проектом. Конструкция уплотнения прохода газопровода через стену должна обеспечивать возможность периодического контроля технического состояния тела трубы.
- 5.5.26 Фундаменты оборудования защищают от воздействия на них масла, газового конденсата и других жидкостей.
- 5.5.27 Для поддержания нормального эксплуатационного состояния зданий и сооружений:
 - -обеспечивают своевременное техническое обслуживание и ремонт;
- -поддерживают в исправном состоянии основное и аварийное освещение, системы вентиляции и отопления;
 - -следят за исправным состоянием теплозащитного покрытия трубопроводов;
 - -поддерживают в работоспособном состоянии инженерные коммуникации.

В стенах зданий и сооружений не допускают:

- -пробивку отверстий и проемов;
- -установку, подвеску и крепление технологического оборудования, подъемнотранспортных средств, трубопроводов, не предусмотренных проектом.

Дополнительные нагрузки, устройство проемов допускают после внесения изменений в проект.

- 5.5.28 Металлические конструкции стен и перегородок должны быть защищены от коррозии.
- 5.5.29 Сигнально-предупредительную и опознавательную окраску трубопроводов и оборудования выполняют и поддерживают в соответствии с действующими нормативными актами (включая настоящие Правилами, ГОСТ 14202; ПБ 03-445-02 по дымовым и вентиляционным трубам).
- 5.5.30 Порядок поддержания ИТСО в исправном состоянии, порядок и периодичность их проверки устанавливает структурное подразделение ОАО «Газпром.
- 5.5.31 Производственные объекты КС должны иметь обозначения (наименования) и станционную нумерацию в соответствие с технологическими схемами. Обозначения выполняют несмываемой краской на видных местах.
- 5.5.32 ГПА должны иметь порядковый станционный номер, выполненный на видном месте.
- 5.5.33 Сосуды, работающие под давлением, и ТПА технологической обвязки КЦ, должны иметь станционную нумерацию в соответствии с технологической схемой и специальную табличку с содержанием в соответствии с требованиями Правил безопасности.
- 5.5.34 Пылеуловители и фильтры-сепараторы, кроме регистрационного номера, должны иметь станционные номера, выполненные на видном месте несмываемой краской в соответствии с технологической схемой КЦ.
- 5.5.35 ABO газа должны иметь станционные номера, выполненные на видном месте несмываемой краской в соответствии с технологической схемой КЦ.

- 5.6 Обозначение трасс газопроводов и КЛС согласно Приложению И.
- 5.6.1 Линейная часть газопроводов обозначается столбиками высотой 1,5-2 м с опознавательными знаками «Закрепления трассы газопровода на местности» на прямых участках в пределах видимости, но не реже, чем через 500 м, а также на углах поворота газопроводов. Столбики оборудуются плакатами (1-табличками установленными вертикально) с указанными на них размерами охранной зоны, месте и фактической глубины заложения, принадлежности (наименования газопровода, телефонов диспетчерских служб, эксплуатирующих данные объекты МГ:- линейные производственные управления МГ (ЛПУМГ) ООО «Газпром трансгаз Самара») и плакатами (2-табличками установленными с наклоном к горизонтали не более 30°) с указанными (в км) по трассе газопровода.

Границы зон обслуживания газопроводов между ЭО, а также между Филиалами ЭО обозначают знаками.

Пересечение трассы магистрального газопровода подземными сооружениями и коммуникациями фиксируется специальными знаками, которые устанавливаются на оси трассы трубопровода.

На землях сельскохозяйственного пользования, в зависимости от условий видимости и видов сельскохозяйственных культур, столбики могут устанавливаются на границах полей, лесопосадок.

Допускается установка опознавательных знаков на опорах ЛЭП, линий связи, проходящих параллельно газопроводу (с указанием на них дополнительно расстояния от опоры до оси газопровода) и контрольно-измерительных колонках (КИК) катодной защиты.

Километровые столбики, используемые для обозначения КИК и части опор окрашиваются в ярко-оранжевый или ярко-желтый цвет.

При многониточном коридоре магистрального газопровода допускается установка средств закрепления трассы на местности, совмещенная для всех ниток коридора.

Подводные переходы газопроводов через несудоходные преграды и овраги должны быть также обозначены знаками обозначения трассы.

Установка опознавательных знаков газопроводов оформляется совместным актом ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Самара» и землепользователя.

Километровые указатели устанавливаются вдоль трассы МГ и отводов для обеспечения возможности ориентирования при воздушном патрулировании

5.6.2 Все участки непроектного залегания газопроводов (в т.ч. образованные в результате паводка, естественных образований оврагов и промывов, оползней или при других форс-мажорных обстоятельствах выявляемых при всех видах и на всех уровнях производственного контроля по охране труда и ПБ ООО «Газпром трансгаз Самара», обследований и обходов объектов МГ) незамедлительно оборудуются дополнительными столбиками с информационными табличками, о чем письменно уведомляется землепользователь (ли) с составлением совместных актов.

Оголенные участки газопроводов должны быть засыпаны. ЛПУМГ необходимо обеспечить выполнение требований безопасности (установку знаков, ограждений, охранных постов и т.п.). До выполнения соответствующих мероприятий по устранению непроектного залегания газопровода на данном участке запрещаются сельскохозяйственные и другие виды работы.

В местах неорганизованных переездов через газопроводы ЭО устанавливают знак «Газопровод. Переезд запрещен».

 $5.6.3~\mathrm{B}$ местах пересечения газопроводов с железными и автомобильными дорогами всех категорий устанавливаются знаки "Осторожно газопровод" и "Остановка запрещена", запрещающие остановку транспорта на расстояниях от оси газопровода, указанных в табл. 4 . Свода правил СП 36.13330.2012 "СНиП 2.05.06-85*. Магистральные трубопроводы" (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от $25~\mathrm{декабря}~2012$ г. N $108/\Gamma\mathrm{C}$)

На многониточных переходах обозначается каждая нитка газопровода.

Установка знаков производится организацией – владельцем дороги по заявке филиала Общества,

- 5.6.4 Все надземные переходы балочного типа, вне зависимости от их длины, оборудуются ограждениями (конструкциями), исключающими возможность перехода или перемещения посторонних лиц по газопроводу или наезда техники. На ограждения наносятся надписи и обозначения, устанавливаются знаки «Газ. с огнем не приближаться» и дополнительная табличка «Проход запрещен» (или «Осторожно газопровод» и «Газ. Вход запрещен»).
- 5.6.5 Подводные переходы газопроводов через судоходные и сплавные реки, а также каналы оборудуются знаками в соответствии с требованиями Устава внутреннего водного транспорта с сигнальными огнями (автоматически включающиеся в темное время суток).

На обоих берегах судоходных рек и водоемов на расстоянии 100 м выше и ниже по течению от крайних газопроводов подводного перехода устанавливают запрещающие знаки «Якоря не бросать» и сигнальные огни в соответствии с требованиями ГОСТ 26600.

Сигнальные знаки устанавливаются ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Самара», эксплуатирующим газопроводы, по согласованию с бассейновыми управлениями водного пути (управлениями каналов) и вносятся последними в перечень судоходной обстановки и в лоцманские карты; трассы речных трубопроводов, а также указываются в Извещениях мореплавателей и наносятся на речные карты.

Знаки, установленные на пересечениях с водными путями, должны быть согласованы с их владельцами (ведомствами), и на основании этого подписываются двухсторонние акты.

Газопроводы, пересекающие водные преграды шириной более 50 м, оборудуются реперами, по отношению к которым выполняется высотная привязка результатов промеров при каждом обследовании перехода. Реперы устанавливаются в зоне, ограниченной горизонтом высоких вод (ГВВ), не ниже отметок 10%-ной обеспеченности. При ширине реки от 50 до 100 м допускается установка одного постоянного репера. При ширине реки свыше 100 м устанавливаются два и более репера.

- 5.6.6 При прокладке МГ в тоннелях компенсаторы перед входом в тоннель перекрывают железобетонными укрытиями для защиты газопровода от камнепадов. Входы газопровода в тоннель закрывают ограждениями для исключения возможности проникновения посторонних лиц в тоннель. На ограждении устанавливают знаки: «Газ! Вход запрещен» и «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить».
- 5.6.7 На наружной стороне ограждений крановых узлов, узлов приема пуска ВТУ, конденсатосборников, узлов сбора и утилизации конденсата, устройств аварийного сбора конденсата устанавливают знак «Газ! Вход запрещен», а также информационную табличку с указанием ЭО, Филиала ЭО и телефона Филиала ЭО и знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить».
- 5.6.8 В местах выявленных утечек газа устанавливают знак «Осторожно! Газ», а также информационную табличку с указанием ЭО, Филиала ЭО и телефона Филиала и знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить».

Знаки, устанавливают согласно ГОСТ Р 12.4.026.

- 5.6.9 Дома линейных обходчиков и аварийные машины ЛЭС укомплектовывают знаками и средствами для временного обозначения мест утечек газа, ремонтируемых и аварийных участков газопроводов.
- 5.6.10 На трассах кабельных линий связи (по объектам МГ) устанавливаются информационные знаки, являющиеся ориентирами. Знаки устанавливает УС. Количество, тип и места установки информационных знаков определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими линии связи, по существующим нормативам и правилам либо нормативам и правилам, установленным для сетей связи общего пользования Российской Федерации.

- 5.6.11 Места пересечения газопроводов с другими надземными и подземными коммуникациями обозначаются знаками «Закрепление трассы газопровода на местности». «Осторожно! Газопровод». С владельцами коммуникаций разрабатываются и согласовываются:
- «Положения о взаимоотношениях предприятий, коммуникации которых проходят в одном техническом коридоре или пересекаются»;
 - общие схемы объектов с точным указанием их взаиморасположения;
- (работники всех организаций, обслуживающие коммуникации в техническом коридоре, должны иметь указанные схемы на рабочих местах, а вносимые в схемы изменения должны сообщаться всем заинтересованным предприятиям в месячный срок);
- инструкции о совместном надзоре и содержании коммуникаций технического коридора;
- планы ликвидации возможных аварий и их последствий, предусматривающие необходимые меры по предотвращению повреждений на соседних объектах коридора(планы должны быть согласованы со всеми организациями, эксплуатирующими объекты в техническом коридоре и предусматривать их совместное участие в аварийновосстановительных работах).

Конкретные вопросы взаимодействия указанных организаций, как в процессе эксплуатации коммуникаций, так и при ликвидации аварий на них могут определяться совместными договорами между этими предприятиями.

Местоположение каждой инженерной коммуникации в техническом коридоре должны быть четко обозначено на местности опознавательными и предупредительными знаками в соответствии с требованиями п.З «Правил охраны магистральных трубопроводов», настоящими Правилами и действующими (по соответствующим коммуникациям) нормативными актами. Знаки должны обеспечивать определение местоположения коммуникаций при ведение работ в охранных зонах.

Эксплуатирующие свои коммуникации организации (подразделения, предприятия) совместно с заинтересованными организациями устанавливают места организованного переезда через коммуникации с целью исключения возможного их повреждения. Места переездов должны быть оформлены и оборудованы в соответствии с требованиями действующих СНиП (включая информационные знаки безопасности).

- 5.6.12При производстве работ на объектах МГ, в охранных зонах газопроводов и др. коммуникаций ООО «Газпром трансгаз Самара» (владельцев коммуникаций) должны выполняться требования СТО, норм и правил, указанных в разделе 2 настоящих Правил.
- 5.6.13 Работы в охранной зоне действующих магистральных газопроводов подразделяются на следующие основные виды:
- аварийные работы, текущие плановые работы, выполняемые силами служб ЛПУМГ и сервисных филиалов Общества;
- капитальный ремонт, диагностика, строительство и реконструкция магистральных газопроводов, средств ЭХЗ, телемеханики и технологической связи, выполняемые силами подрядных организаций, включая организации ОАО «Газпром»;
- строительные и другие работы, не связанные с газопроводами и их сооружениями, выполняемые сторонними организациями на коммуникациях не относящихся к объектам МГ ООО «Газпром трансгаз Самара» (ОАО «Газпром») в охранной зоне действующих газопроводов.

Работы могут быть краткосрочными от 1 до 5 дней и продолжительными более 5лней.

5.7В Обществе и филиалах должны осуществляться меры по сокращению количества газоопасных, огневых и других работ повышенной опасности и повышению уровня их безопасности (в т.ч. мероприятия по исключению нахождения работников в опасных зонах, вблизи запретных зон и т.п.) путем усовершенствования технологических процессов и их аппаратурного оформления, внедрения современных методов диагностики, средств

гидравлической, механической, химической очистки технологического оборудования и коммуникаций, технических устройств, оснащения технологических схем и оборудования надежными средствами управления, блокирования отдельных узлов и аппаратов и т.д.

5.7.1 При выполнении отдельных видов работ в том числе работ повышенной опасности необходимо руководствоваться требованиями соответствующих нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности приведенных в «Типовом перечне основных мест (условий) производства и видов работ повышенной опасности, проводимых по наряду – допуску на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара» (с соответствующими формами разрешительных документов - нарядов-допусков, разрешений), утвержденном главным инженером Общества, *Приложение Б*.

Ответственные лица:

- по направлениям видов деятельности отделов администрации Общества, подразделений филиалов;
- за безопасную эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования, технических устройств применяемых на ОПО, инструментов и приспособлений, автотракторной, грузоподъемной и другой специальной техники;
 - за содержание в исправном состоянии и испытание средств защиты;
 - _ за перевозку опасных и крупногабаритных грузов;
 - за пожарную безопасность;
 - по отдельным видам работ;
- за организацию и осуществление производственного контроля,в т.ч. за контроль воздуха рабочих зон на опасных производственных и других объектах МГ должны быть назначены приказами по Обществу и филиалам в соответствии с «Перечнем основных приказов и распоряжений, издаваемых в Обществе и филиалах согласно нормативных актов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, безопасности дорожного движения, необходимых при эксплуатации, обслуживании и ремонте объектов магистральных газопроводов, опасных производственных объектов (ОПО) ООО «Газпром трансгаз Самара», подконтрольных Ростехнадзору», утвержденным главным инженером Общества и указанными в нем нормативными актами.

Ответственные лица сторонних организаций должны быть назначены в порядке установленном в организации в соответствии с действующими нормативными актами.

Документальная регистрация указанных выше работ, ведение оперативной и технологической документации, а также документации по безопасности труда в Обществе и филиалах должна осуществляться в соответствии с «Перечнем основных журналов и форм, согласно нормативных актов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, безопасности дорожного движения, необходимых при эксплуатации, обслуживании и ремонте объектов магистральных газопроводов, опасных производственных объектов (ОПО) ООО «Газпром трансгаз Самара», подконтрольных Ростехнадзору России», а также указанных в перечнях нормативными актами.

5.7.2 Допуск к организации, руководству работами повышенной опасности, в том числе огневыми работами (другими работами в зонах действия опасных и вредных производственных факторов) первых руководителей филиалов и отдельно расположенных промплощадок филиалов, предоставление им права утверждения нарядов-допусков на работы повышенной опасности определяется приказом по ООО «Газпром трансгаз Самара», после проведения, в установленном порядке, предаттестационной подготовки (обучения), оценки работы (стажировки) в качестве ответственных по организации и безопасному проведению газоопасных и огневых работ, аттестации (проверки знаний) по охране труда, промышленной и пожарной безопасности.

Оформление личных карточек, учет, оценка работы руководителей и специалистов по организации и безопасного проведения газоопасных и огневых работ осуществляется согласно Распоряжению ООО «Газпром трансгаз Самара».

- 5.7.3 Работы на объектах проводят с разрешения начальников служб, цехов и сменного (эксплуатационного) персонала с записью в соответствующих журналах.
 - 5.8 Настоящие правила должны обеспечивать:
- организацию безопасного движения работников Общества, подрядных (субподрядных) сторонних организаций, командированного персонала;
- информирование людей об имеющихся опасностях на пути их следования по объектам Общества;
- снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на объектах Общества;
 - высокую производительность труда работников.
 - 5.9 Организация безопасного движения персонала включает:
 - выявление потребности в разработке маршрута движения;
- обследование маршрута движения на предмет содержащихся на его пути опасностей;
- разработку схем безопасного движения людей по маршруту движения с учетом выявленных опасностей;
- порядок нанесения сигнальной разметки и знаков безопасности на пути следования по маршруту движения;
- управление безопасным движением и оперативный контроль со стороны руководителей подразделений, служб (цехов, участков), специалистов по ОТ и ПБ, ответственных лиц(включая ПО) за выполнением требований, предъявляемых к нахождению и безопасному движению по территории объектов Общества.
- 5.10Производственные объекты МГ (КС, КЦ, АГНКС, АГНКУ, ГРС, ГИС, ПЗРГ, котельных и др.), оборудование и системы эксплуатируют в соответствии с инструкциями по эксплуатации объектов (оборудования, систем). Эксплуатационный персонал действует в аварийных ситуациях в соответствии с ПЛА. Перечни эксплуатационной и оперативной документации, схемы, маршруты обхода оборудования и установок, разрабатываются начальниками подразделений филиала в соответствии с действующими НА по ОТ,П и ПБ, согласовываются и утверждаются в установленном порядке (главным инженером филиала).
- 5.10.1 Организация производственного контроля воздуха рабочих зон на объектах филиалов проводится согласно действующего СТО Общества.
- В филиале должен быть утвержден перечень объектов, на которых необходимо периодически по графику проверять воздух рабочей зоны на загазованность.

В перечень включаются объекты, на которых не исключена возможность выделения в рабочую зону наружных установок и производственных помещений взрывопожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека.

Перечень объектов также подготавливается руководителями производственных подразделений филиала и утверждается главным инженером филиала.

На каждом объекте, включенном в перечень объектов, в которых необходимо периодически по графику проверять воздух рабочей зоны на загазованность, начальником структурного подразделения филиала должен быть определен перечень вредных и взрывоопасных веществ, которые могут выделяться в производственных помещениях и в рабочих зонах наружных установок при ведении технологического процесса, ремонтах и при аварии.

В перечне должны быть указаны ПДК, ВПВ и НПВ (НКПР) паров и газов, а также перечень приборов, применяемых для контроля воздуха рабочей зоны.

Перечень согласовывается с инженером-химиком и специалистом метрологической службы филиала (при их наличии), службой охраны труда филиала, утверждается главным инженером филиала и вывешивается на рабочем месте ответственного за проведение анализа при контроле воздуха рабочей зоны.

CTO-01-544-2014

Контроль воздуха рабочей зоны на объекте проводится по графику. График устанавливает места и точки отбора (анализа) проб, периодичность проведения анализов, а также ответственных за проведение анализа. К графику должна прилагаться маршрутная карта контроля воздуха рабочей зоны, на которой указываются места и точки отбора проб для экспрессного и лабораторного анализа. Точки отбора проб на плане и в графике должны быть обозначены одним и тем же номером.

График и маршрутная карта контроля воздушной среды объекта разрабатываются начальником объекта (цеха, службы, участка) на основании проектной документации с учетом мест возможного выделения и скопления вредных и взрывоопасных газов, паров и пыли, согласовываются с инженером-химиком (при наличии), службой охраны труда филиала и утверждаются главным инженером филиала.

При вводе в эксплуатацию новых или реконструкции старых объектов, изменении технологических процессов, замены оборудования и материалов, а также, как правило, не реже одного раза в три года документы, необходимо пересматривать и переутверждать.

Приказом руководителя филиала из числа производственного персонала объекта должны быть определены ответственные за проведение экспресс-анализа воздуха рабочей зоны газоанализатором, на которых возложена ответственность за своевременность отбора проб, точность анализов, доведение результатов и показаний приборов до сведения начальников цехов, служб, участков.

Эти работники должны быть обучены работе с пробоотборными устройствами и переносными газоанализаторами, способам отбора проб воздуха и пройти проверку знаний методик определения вредных и взрывоопасных веществ и инструкций заводовизготовителей по эксплуатации пробоотборных устройств и газоанализаторов, а также требований соответствующих нормативных документов. Знание указанных документов проверяется при прохождении очередной проверки знаний требований охраны труда.

При отсутствии на объекте газоанализаторов или обученного для проведения анализа персонала измерения проводятся с привлечением специалистов химической лаборатории филиала (при наличии) или ИХЛ ИТЦ. Дата и время отбора проб воздуха, результаты анализа, а также тип и заводской номер прибора заносятся в «Журнал контроля воздуха рабочей зоны».

Журнал должен находиться на рабочем месте ответственного за проведение анализа при контроле загазованности. При проведении огневых или газоопасных работ в случае производственной необходимости к проведению анализа воздуха рабочей зоны могут привлекаться специалисты химической лаборатории филиала (при наличии). Дата и время отбора проб воздуха, результаты анализа, а также тип и заводской номер прибора заносятся в наряд-допуск, а при выполнении газоопасных работ, проводимых без оформления нарядадопуска в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска. Журнал должен находиться на рабочем месте ответственного за проведение анализа при контроле загазованности. Работник, проводивший отбор проб воздуха, немедленно извещает диспетчерскую службу филиала (при наличии) и начальника объекта (цеха, службы, участка) обо всех случаях загазованности для принятия необходимых мер. Место утечки обозначается знаком. В случае обнаружения концентраций, превышающих предельно допустимые, начальник объекта (цеха, службы, участка) принимает меры по ликвидации очагов загрязнения воздушной среды с указанием их в журнале контроля воздуха рабочей зоны, а при концентрациях 20% и более от нижнего предела воспламеняемости, кроме того, ставит в известность руководство филиала. После принятия мер по ликвидации загрязнения воздушной среды проводятся повторные анализы с занесением результатов анализов в журнал. Начальник объекта (цеха, службы, участка) ежедневно (либо при посещении удаленных объектов ГРС, ЛЭС, ГИС и т.п.) проверяет результаты анализа проб с подписью в журнале контроля воздуха рабочей зоны.

5.10.2 В ЛЭС также должны быть составлены и храниться у диспетчера ЛПУМГ и в аварийно-ремонтных транспортных средствах схемы оптимальных и безопасных путей их

движения (маршрутные карты) от мест базирования (промплощадок ЛПУМГ) ко всем участкам трассы в разные времена года и при различных метеорологических условиях. При разработке ПОБПР, ППР, ПОС и схем должны быть также изучены и учтены маршрутные карты передвижения со всеми требованиями безопасности (включая габариты и вес, нагрузки перевозимой техники, оборудованные переезды через газопроводы коммуникации сторонних организаций, действующие путепроводы и автомобильные дороги, соответствующие охранные зоны, вдоль трассовые проезды и подъезды к оборудованию МГ, земли сельскохозяйственного и др. назначения, техническое состояние газопроводов и технических устройств на объектах МГ, места пересечений и технических коридоров, глубины заложений и географическое прохождение газопроводов, реки, берега, овраги, крутые склоны, места прохождения ЛЭП и других подземных и надземных коммуникаций сторонних организаций и т.д.) исключающих инциденты и аварийные ситуации на объектах МГ, несанкционированные переезды, наезды на действующие коммуникации, обрушение береговых и др. дорог, дорожно-транспортные происшествия, поражение электрическим током, утопления, затопления, опрокидывание автотранспорта, строительной техники и подъемных сооружений, несчастные случаи на производстве и т.д. Выход и выезд на трассу МГ бригад, персонала, их возвращение или прибытие в контрольные пункты должны регистрировать в специальном журнале и контролировать диспетчер (или другое ответственное лицо, назначенное руководством ЛПУМГ) и соответственно руководитель работ.

Переправы на катерах и шлюпках через водоемы, а также все виды надводных и подводных работ, палубных работ на плавучих средствах, работы на льду (со льда) работниками ЛПУМГ и сервисных (неспециализированных участков) филиалов ООО «Газпром трансгаз Самара» запрещаются. Указанные виды работ могут осуществлять в установленном порядке только специализированные организации.

- 5.10.3При проведении всех видов инструктажей при организации ремонтных работ на объектах МГ (и всех сопутствующих работ, связанных с нахождением и (или) выездом на объекты МГ) должны быть учтены вышеуказанные требования по маршрутам передвижения и обеспечены безопасные маршруты движения, перевозка людей, всех видов грузов и техники, движение персонала (в т.ч. при переездах, подъездах к МГ, по вдольтрассовым проездам, переездам под ЛЭП или движения техники вдоль ЛЭП, местам производства работ и расстановки постов, оцепления с учетом соответствующих видов работ).
- 5.11 Оформление документов, допуск подрядных и сторонних организаций для производства работ в охранных зонах газопроводов (объектов МГ), организация контроля и технического надзора за соблюдением проектных решений и качеством строительства (капитального ремонта и реконструкции) на ОПО МГ, инженерная подготовка, организация безопасного производства ремонтных (строительных) и других видов работ на объектах МГ ООО «Газпром трансгаз Самара», приемка построенного (отремонтированного) объекта в эксплуатацию производится также в строгом соответствии с требованиями «Положения о порядке допуска и организации безопасного производства работ подрядными организациями (сервисными филиалами) на действующих объектах ООО «Газпром трансгаз Самара» и «Положения о порядке согласования производства работ сторонними организациями в охранных зонах объектов магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Самара». Персонал подрядчика, сервисного филиала и других организаций, имеющих допуск на территорию филиала Общества, имеют право передвигаться и выполнять работы только в тех местах, которые определены актом допуском.

Допуск специализированных (подрядных) организаций для оценки технического состояния и срока безопасной эксплуатации, проведения монтажных и пусконаладочных работ, коррозионных обследований, оценки напряженно-деформированного состояния, проведения технического обслуживания и ремонта, диагностики, испытаний, продления срока безопасной эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, технических устройств на ОПО МГ и энергохозяйства ООО «Газпром

трансгаз Самара» осуществляется с учетом требований действующих СТО ОАО «Газпром» по конкретному направлению ОПО и вида работ соответственно.

Представители научно-исследовательских, конструкторских, проектных и других учреждений, которым, в т.ч. по договору с ООО «Газпром трансгаз Самара» необходимо осуществить выполнение своих функций на ОПО МГ (функций, не относящихся к работам повышенной опасности, функций не связанных с ремонтом, испытаниями, разгерметизацией, наладкой и т.п. оборудования и технических устройств) допускаются без оформления актадопуска, но с обязательным сопровождением ИТР эксплуатирующей организации (цеха, службы ЛПУМГ). Выполнение в данном случае всех других требований безопасности также обязательно.

5.12Первые руководители филиалов ООО «Газпром трансгаз Самара» обязаны лично проконтролировать выделение участка, территории (оборудования) для производства соответствующих видов работ (с безопасным нахождением и передвижением работников) подрядной организацией и при соответствии утвердить Акт-допуск.

В акте - допуске должны быть подробно отражены:

- -порядок допуска;
- -основные мероприятия (обеспечивающие безопасность), которые выполнены заказчиком (филиалом);
- -мероприятия (обеспечивающие безопасность) которые необходимо выполнить до начала производства работ и в процессе работ подрядчиком (работ под руководством технического персонала подрядчика);
- $-\Phi$.И.О., должность руководителя технического персонала-представителя генерального подрядчика (субподрядчика);
- -наименования объекта (осей, отметок, номеров чертежей, схем, проездов (переездов), проходов, километража и т.п.) при выделении участка заказчика сторонней организации (подрядчику);
- -зоны совмещенных работ (в т.ч. зоны, прилегающие к действующим объектам МГ) и порядка выполнения там работ;
- -виды связи, условия незамедлительного информирования заказчика обо всех изменениях (графиков, ППР, порядка, условий производства работ и т.п.), в т.ч. привлечения подрядчиком новых работников и ответственных лиц, а также порядок взаимодействия при возникновении не стандартных или аварийных ситуаций;
 - -срок действия акта-допуска (начало, окончание работ подрядчиком);
- -мероприятия и требования безопасности, изложенные в разд.13 ПОТ РМ-016-2001 (РД 153-34.0-03.150-00) Межотраслевых правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок (при допуске персонала подрядчика к работам в действующих электроустановках и в охранной зоне линий электропередачи).
- 5.13 Порядок проезда автотракторной и др. техники (в т.ч. сторонних организаций) по территории объектов МГ (КЦ, узлов подключений, ЛЧ МГ, ГРС, ГИС, ПЗРГ, АГНКС и т.д.) должен быть определен приказом по филиалу. В приказе должны быть отражены соответствующие запреты въезда (переезда), остановок и стоянок автотранспортных средств:
 - -без разрешения руководства ЛПУМГ;
 - -без сопровождающего (из числа эксплуатационного персонала объекта);
 - -без искрогасителей, соответствующих требованиям ГОСТ;
 - -стоянок автотранспортных средств в охранных зонах действующих объектов МГ;
 - -нахождение людей и техники у свечей действующих объектов МГ;
 - -по необорудованным переездам через подземные газопроводы.
- 5.14 Самовольный выход (проезд, переезд) на другие места выполнения работ по объектам МГ, а также в другие действующие цеха и сооружения работниками подрядчика, филиалов и ЛПУМГ запрещается.

В случае несоблюдения подрядчиком требований безопасности, нормативных правовых актов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, право приостановки работ предоставляется Обществу на всех уровнях административно - производственного контроля, аудита по ОТ и ПБ и представителям ЗУ ООО «Газпром газнадзор» с незамедлительным извещением в установленном порядке первых руководителей филиала, а в необходимых случаях руководства ООО «Газпром трансгаз Самара», ЗУ ООО «Газпром газнадзор», соответствующих Управлений Департамента ОАО «Газпром» (при необходимости).

- 5.15 Любые работы и действия, производимые в охранных зонах объектов МГ, кроме аварийно восстановительных и сельскохозяйственных работ (при вспашке земли на глубину не более 0,30 метра), могут выполняться только при получении акта допуска (выделения, передачи объекта) и письменного «Разрешения на производство работ в охранной зоне магистрального трубопровода» от эксплуатирующей организации (ЛПУМГ, УС). Перед началом работ приказом по организации, проводящей строительные (ремонтные) работы, из числа ИТР (аттестованного по ОТ и ПБ в установленном порядке и имеющего опыт проведения работ на ОПО) должен быть назначен руководитель работ. Производство работ без акта допуска и разрешения (или по акту допуску, разрешению, срок действия, которых истек) запрещается.
- 5.16 Все виды работ должны проводится в соответствии ПОС, ППР, нормативными актами (Правилами, Нормами, Инструкциями, Перечнями работ повышенной опасности, картами риска) по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности.
- 5.16.1Производство работ на выделенном объекте следует вести в технологической последовательности согласно содержащемуся в ПОС, ППР календарному плану (графику) работ.
- 5.16.2 Обеспечение технически исправного состояния строительных машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты работающих осуществляется организациями, на балансе которых они находятся.

Организации, осуществляющие производство работ с применением машин, оборудования, инструментов, приспособлений должны обеспечить их соответствие нормам и ПБ и выполнение требований безопасности производимых работ.

- 5.16.3 Наряды-допуски на проведение работ повышенной опасности (земляных, огневых, газоопасных, в электроустановках, вблизи ЛЭП, на высоте, верхолазных, в охранных зонах объектов МГ, взрывных, подводно—технических, водолазных, пневматических и гидравлических испытаний, и т.д.) выдаются на сроки, регламентируемые действующими Нормами, Правилами и Типовыми инструкциями, которые являются обязательными на всех этапах и для всех участников ремонтных работ и строительства. Формы нарядов—допусков, разрешений должны соответствовать Правилам, Типовым инструкциям, РД, ПОТ РМ, СНиП, указанным в Типовом перечне работ повышенной опасности ООО «Газпром трансгаз Самара», *Приложение Б*.
- 5.16.4 При выполнении работ в охранных зонах сооружений или коммуникаций (включая линии электропередачи, ЛЧМГ, надземные технологические газопроводы с запорной арматурой, установки, сосуды, аппараты, склады ГСМ (одоранта, метанола) и т.п. объектов МГ (КЦ, ГРС, АГНКС, ГИС, ПЗРГ) наряд-допуск может быть выдан при наличии письменного разрешения организации-владельца этого сооружения или коммуникации.

Запрещается выдача разрешения подрядчику:

- -для производства любых видов ремонтных работ на не отключенном оборудовании заказчика;
- -для производства строительно-монтажных работ включающих перемещение грузов кранами (и др. строительными машинами, механизмами) над действующими надземными технологическими коммуникациями транспорта и распределения газа;
 - -для производства огневых работ во взрыво-взрывопожароопасных помещениях и

зонах действующих объектов МГ.

Вскрытие действующих коммуникаций (трубопроводы, кабели и др.) должно производиться в присутствии представителей организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

Разрешение владельца коммуникаций, выданное подрядчику для производства работ в охранных зонах, выданный акт-допуска и т.п. не заменяют и не отменяют выдачу подрядчиком нарядов-допусков членам бригад на работы в местах действия опасных и вредных производственных факторов.

Наряд-допуск выдается на определенный срок (для поэтапного выполнения заданного объема работ). В случае возникновения в процессе производства работ опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряд-допуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска. Обо всех случаях внештатных и любых других ситуаций (не предусмотренных разрешением...», «актом - допуска», «нарядом...») подрядчиком должны быть проинформированы владельцы коммуникаций, заказчик, а работы немедленно прекращены.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

- 5.16.5 Пользование стационарными подъемно-транспортными средствами (др. оборудованием), действующими сетями сжатого воздуха, пара, воды и т.п. для проведения строительных (ремонтных работ) допускается в зависимости от мест, условий, видов производства работ и договоров, а также разрешения руководителя эксплуатирующего объекта (руководителя филиала).
- 5.16.6 Подключение электроэнергии от объектов филиала для нужд подрядчика, а также отключение после окончания работ производится службой энерготепловодоснабжения филиала (в зависимости от мест, условий, видов производства работ и договорных отношений) по разрешению руководителя эксплуатирующего объекта (филиала).
- 5.16.7 В случае возникновения на объекте опасных условий, вызывающих реальную угрозу жизни и здоровью работников, участники ремонтных работ (строительства) должны оповестить об этом всех работников и предпринять необходимые меры для вывода людей из опасной зоны. Возобновление работ разрешается после устранения в установленном порядке причин возникновения опасности.
- 5.17 При приемке построенного (отремонтированного) объекта в эксплуатацию необходимо соблюдать действующее законодательство и нормативные акты по вопросам приемки объектов в эксплуатацию.

Подготовка, опробование, испытание и приемка в эксплуатацию основного и вспомогательного оборудования (КС, ГРС, ГИС, ПЗРГ, АГНКС, котельных и т.д.) из ремонта проводится в порядке (с оформлением актов и др. документации), установленном действующими положениями, СТО ООО «Газпром трансгаз Самара», ОАО «Газпром», ПБ, ПЭ, ПУ и БЭ и ПТЭ объектов МГ и др. ОПО.

Объекты могут быть приняты и введены в эксплуатацию только при обеспечении на них условий труда в соответствии с требованиями охраны труда, промсанитарии, промышленной и пожарной безопасности.

5.18 Рабочие и ИТР должны быть обеспечены, СИЗ согласно нормам бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам ООО «Газпром трансгаз Самара» ОАО «Газпром», утвержденным генеральным директором Общества. Во всех случаях для производства газоопасных, огневых работ (работ на взрывопожароопасных объектах) все работники должны быть обеспечены и обязаны применять костюмы из термостойкой и антистатической тканей, разрешенных к применению на объектах ОАО «Газпром». Порядок приемки, всех видов контроля, выдачи, применения, ухода, списания всех СИЗ, должен осуществляться и

обеспечиваться в соответствии с СТО Общества по обеспечению, выдаче, хранению и учету специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, поступающих в ООО «Газпром трансгаз Самара».

Руководители подрядных организаций (при привлечении работников на действующие объекты МГ ООО «Газпром трансгаз Самара» для производства работ в соответствии с договорами) обязаны обеспечить согласно Нормам своих работников СИЗ, включая спецодежду (сертифицированными костюмами) из термостойкой и антистатической ткани (с предъявлением документов при их допуске на объект МГ).

6 Основные требования, предъявляемые к работникам при передвижении по объектам ООО «Газпром трансгаз Самара»

- 6.1 Требования настоящих Правил должны быть в соответствующих объемах и по направлениям включены:
- для персонала рабочих профессий: в программы производственного обучения, первичного и повторного инструктажа на рабочем месте (и (или) пожарно-технического минимума) и проверки знаний по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
- для руководителей и специалистов (ответственных лиц и ИТР как филиалов, так и производственных отделов Общества): в программы предаттестационной подготовки и аттестации (проверки знаний) по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
- для руководителей, специалистов и персонала рабочих профессий подрядных (субподрядных) и сторонних организаций и филиалов: в программы вводного инструктажа филиала и первичного инструктажа по безопасности труда (охраны труда, промышленной и пожарной безопасности) на рабочем месте для работников сторонних организаций и командированного персонала по службе (цеху, участку) филиала ООО «Газпром трансгаз Самара»;
- 6.2 Для производства работ сторонними подрядными организациями и нахождению, движению на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара» допускаются лица:
- имеющие оформленное в соответствии с законодательством РФ трудовое соглашение с данной организацией;
 - имеющие временные пропуски на период производства работ;
- обученные и аттестованные в соответствии с нормативными документами по охране труда, промышленной и пожарной безопасности (в установленном порядке Подрядчика) и имеющие соответствующий допуск по профессии;
- обученные и аттестованные на право проведения на ОПО ОАО «Газпром» специальных видов работ (для экспертных и специализированных организаций соответственно):
- имеющие удостоверения о проведенной проверке знаний по видам выполняемых работ;
- имеющие медицинский допуск с учетом действующих или возможных опасных и вредных производственных факторов;
- имеющих огнестойкую, антистатическую, сигнальную повышенной видимости (не ниже 2-го класса защиты) спецодеждуи СИЗ, разрешенные к применению в действующих электроустановках и на действующих взрывопожароопасных объектах ОАО «Газпром»;
 - прошедшие вводный инструктаж в филиале (у инженера по OT);
- прошедшие первичный инструктаж (в цехе, службе, участке филиала) и ознакомленные с локальными документами ООО «Газпром трансгаз Самара», ОАО «Газпром», перечнем работ повышенной опасности ООО «Газпром трансгаз Самара», проводимых по наряду-допуску, необходимыми требованиями безопасности отраслевых ПЭ, ПТЭ и ПБ, перечнями огневых и газоопасных работ, инструкциями, картами риска, а также порядком осуществления видов деятельности (соответствующего допуска, прохода, переезда, эвакуации, действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях и т.д.) на объектах

CTO-01-544-2014

заказчика (указанные документы должны входить в утвержденные программы первичного инструктажа на рабочем месте службы для командированного персонала);

- состоящие в составе бригады (определенной Подрядчиком) с письменным оформлением (Ф.И.О., должности, профессии) в акте-допуске для производства работ на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара»;
- имеющие оформленный в установленном порядке (при прохождении вводного и первичного инструктажа в филиале вкладышс отражением даты, Ф.И.О., должности (профессии), наименования подрядной организации, места (объекта) производства работ), копии уведомления УРРСОФ или ПО Общества (по виду деятельности) на начало производства работ, или распорядительного документа по Обществу (согласно СТО-01-257-2011 «Положение о допуске и организации безопасного производства работ подрядными организациями (филиалами) на действующих объектах ООО «Газпром трансгаз Самара»).

Персонал подрядной (сторонней) организации и командированный персонал, при движении, производстве работ и нахождении на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара», всегда должен иметь при себе указанный вкладыш и удостоверение своей организации по ОТ и ПБ.

- 6.3 Лица ответственные, за общую организацию безопасного производства работ на территории заказчика назначаются приказом со сторон заказчика (филиала) и подрядчика. Копия приказа подрядчика также передается заказчику.
- 6.4 Персонал ООО «Газпром трансгаз Самара», подрядной (суббодрядной), сторонней организации и командированный персонал обязаны соблюдать следующие требования, предъявляемые к безопасности движения настоящими правилами:
- знать взрывоопасные зоны, категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- знать опасные и вредные производственные факторы, существующие на объектах и в зонах необходимого присутствия, применять СИЗ, искробезопасный и (или) взрывозащищенный инструмент (электроинструмент) и приспособления;
- знать и соблюдать Правила внутреннего и трудового распорядка Общества и филиалов, требования безопасности, взрывопожаробезопасности, электробезопасности, порядок допуска и производство работ (включая работы повышенной опасности), порядок действия и эвакуации при аварийных ситуациях, безопасные маршруты движения по объектам ООО «Газпром трансгаз Самара»;
- знать смысловое значение сигнальной разметки, нанесенной на напольные покрытия помещений, а также на элементы машин, механизмов и другое производственное оборудование;
- знать смысловое значение размещенных в помещениях и на территории Общества знаков безопасности, в том числе зону их действия;
- выполнять требования нанесенной сигнальной разметки и размещенных знаков безопасности на объектах Общества;
- применять специальную сигнальную одежду повышенной видимости не ниже 2 –го класса защиты в соответствии с ГОСТ Р 12.4.219-99;
 - проходить все виды обучения и инструктажа на рабочем месте;
 - иметь при себе не просроченные удостоверения и вкладыши
- проходить периодическую проверку знаний требований, предъявляемых к безопасности движения на объектах Общества.

Периодическая проверка знаний требований, предъявляемых к безопасности движения настоящими правилами, осуществляется при прохождении проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

6.5 Требования, предъявляемые к безопасности движения по объектам Общества настоящими правилами, доводятся до персонала, в том числе командированного, при проведении инструктажей по охране труда.

6.6 Персонал сторонних и сервисных организаций, имеющий допуск на территорию заказчика может выполнять работы только в тех местах, которые определены актомдопуском.

Работы на действующих объектах проводят с разрешения начальников служб, цехов и сменного (эксплуатационного) персонала с записью в соответствующих журналах.

6.7 Вопросы по контролю выполнения требований настоящих Правил (указанных законодательных и нормативных актов по ОТ и ПБ) в установленном в Обществе порядке должны быть внесены в программы аудита и АПК состояния охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на объектах Общества.

7 Требования, предъявляемые по обеспечению безопасного движения персонала по объектам ООО «Газпром трансгаз Самара»

7.1 Общие требования, предъявляемые к организации безопасных маршрутов

- 7.1.1 Обеспечение безопасного движения персонала по объектам Общества производится посредством разработки и внедрения безопасных маршрутов движения, которые представляют собой установленный и соответствующим образом оборудованный путь следования работников Общества и командированного персонала по производственным помещениям, открытой территории объектов Общества.
- 7.1.2 Безопасные маршруты делятся на постоянные и временные. Движение по постоянным маршрутам осуществляется круглогодично, а на временных в течение определенного периода времени, например, в период капитального ремонта, плановопредупредительных ремонтов.
- 7.1.3 Организация новых маршрутов должна производиться руководителями служб (цехов, участков) совместно соспециалистами по ОТП и ПБ, и по согласованию с руководителямифилиала Общества.
- 7.1.4 Для решения вопроса о целесообразности открытия маршрута предварительно необходимо:
 - -определить необходимость (потребность);
- -выбрать маршрут движения и обследовать его на предмет содержащихся на его пути опасностей и рисков.

7.2 Требования, предъявляемые к обозначению безопасных маршрутов

- 7.2.1 Для обозначения и организации безопасного маршрута движения персонала используют следующие технические средства организации безопасного маршрута движения:
 - -сигнальные цвета;
 - -знаки безопасности;
 - -сигнальная разметка;
 - -информационные светодиодные электронные табло.
- 7.2.2 Технические средства организации безопасного маршрута движения персонала применяются для привлечения внимания работников, находящихся на объектах Общества, к опасности и (или) опасной ситуации, предостережения в целях избегания опасности, предписания или требования определенных действий.
- 7.2.3 Применение технических средств на объектах Обществане заменяет необходимости проведения организационных и технических мероприятий по обеспечению условий безопасности, использования средств индивидуальной и коллективной защиты, обучения и инструктажа по охране труда, пожарной безопасности.
- 7.2.4 Технические средства организации безопасного движения персонала допускается применять в случаях, не предусмотренных настоящими правилами, если необходимость их применения обусловлена конкретными условиями передвижения персонала.

CTO-01-544-2014

- 7.2.5 Не допускается размещать знаки, плакаты, устанавливать приспособления, производить разметку, которые могут снижать видимость технических средств организации безопасного маршрута движения персонала, отвлекать внимание персонала, создавая тем самым возможность возникновения опасной ситуации.
- Не допускается размещать на знаках, на их оборотной стороне, плакаты, транспаранты и другие устройства, не имеющие отношение к организации безопасного движения.
- 7.2.6 Технические средства организации безопасного маршрута движения персонала размещают таким образом, чтобы они не были закрыты какими-либо препятствиями (элементами конструкций, машинами и оборудованием), обеспечивали удобство их эксплуатации и уменьшали вероятность их повреждения.
- 7.2.7 На участках безопасного маршрута движения на открытой территории, в помещениях, где разметка, определяющая маршрут безопасного движения, трудно различима или не может быть своевременно восстановлена, устанавливают соответствующие по значению знаки безопасности.
- 7.2.8 Технические средства организации безопасного движения, применение которых было вызвано причинами временного характера (ремонтные работы, сезонные особенности и т.п.), после устранения указанных причин должны быть демонтированы.
- 7.2.9 Допускается по согласованию с руководителем филиала в экспериментальных целях применять технические средства организации безопасного движения не предусмотренные настоящими правилами. В необходимых случаях персонал объекта, где применяются данные технические средства, информируют о назначении такого технического средства и устанавливают плакаты, разъясняющие смысл и значение проводимого эксперимента.
 - 7.2.10 Сигнальные цвета.
- 7.2.10.1Настоящими правилами и в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2001, ГОСТ 14202-69 устанавливаются следующие сигнальные цвета:
 - -красный;
 - -желтый;
 - -зеленый;
 - -синий;
 - -оранжевый;
 - -фиолетовый;
 - -коричневый;
 - -серый.
 - 7.2.10.2 Сигнальные цвета применяются для:
- обозначения поверхностей, конструкций (или элементов конструкций), приспособлений, узлов и элементов оборудования, машин, механизмов и т.п., которые могут служить источниками опасности для персонала, поверхности ограждений и других защитных устройств;
 - знаков безопасности, сигнальной разметки, планов эвакуации;
 - обозначения пути (маршрута) эвакуации;
 - обозначения содержимого трубопроводов.
- 7.2.10.3 Смысловое значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие им контрастные цвета установлены в таблице 7.1.
 - 7.2.10.4 Красный сигнальный цвет применяется для:
- а) обозначения отключающих устройств механизмов и машин, в том числе аварийных;
- б) внутренних поверхностей крышек (дверец) шкафов с открытыми токоведущими элементами оборудования, машин, механизмов и т.п.;
 - в) обозначения трубопроводов, транспортирующих пар;

г) обозначения пожарных трубопроводов, независимо от их содержимого (вода, пена, пар для тушения пожара и др.), скриплерных и дренчерных систем на участках запорнорегулирующей арматуры и в местах присоединения шлангов и других устройств для тушения пожара.

Таблица 7.1 – Смысловое значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие

им контрастные цвета

им контрастные п	Смысловое		Контрастный
		Область применения	•
цвет	значение	Ранрамания анадмага	цвет
		Запрещение опасного поведения или действия	
	Непосредственная		
	опасность	Обозначение	
		непосредственной	
		опасности	Белый
	Аварийная или опасная ситуация	Сообщение об аварийном	2 0.2
Красный		отключении или аварийном	
		состоянии оборудования	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(технологического	
		процесса)	
		Сообщение о	
	Пар	транспортируемом	Желтый
		веществе по трубопроводу	
		Обозначение	
		возможной опасности,	
	Возможная	опасной ситуации	
	опасность	Предупреждение,	
Желтый		предостережение о	Черный
		возможной опасности	1
	Газы горючие, негорючие	Сообщение о	
		транспортируемом	
		веществе по трубопроводу	
Зеленый	Помощь, спасение	Обозначение пути	
Эсленын	помощь, списсиис	эвакуации, аптечек,	
		кабинетов, средств по	
		оказанию первой	
		медицинской помощи	
		Сообщение о	
	Рото	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	Вода	транспортируемом	Белый
	П	веществе по трубопроводу	
Синий	Предписание во	Требование обязательных	
	избежание	действий в целях	
	опасности	обеспечения безопасности	
	Воздух	Сообщение о	
		транспортируемом	
		веществе по трубопроводу	
	Кислоты		Красный, желтый
		Сообщение о	(в зависимости от свойств
Оранжевый		транспортируемом	
	TCHO, IO I DI	веществе по трубопроводу	транспортируемого
		вещеетве по трубопроводу	вещества, либо их
			сочетание)
Фиолетовый	Щелочи	Сообщение о	Красный, желтый (в

		транспортируемом веществе по трубопроводу	зависимости от свойств
		pomorizo no apycompozogy	транспортируемого
			вещества, либо их
			сочетание)
Коричневый	Жидкости горючие, негорючие		Красный, желтый (в
		Сообщение о транспортируемом веществе по трубопроводу	зависимости от
			свойств
			транспортируемого
		веществе по трубопроводу	вещества, либо их
			сочетание)
		Сообщение о	
Серый	Прочие вещества	транспортируемом	
		веществе по трубопроводу	

Если оборудование, машины, механизмы имеют красный цвет, то внутренние поверхности крышек (дверец) должны быть окрашены лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета;

- д) рукояток кранов аварийного сброса давления;
- е) корпусов масляных выключателей, находящихся в рабочем состоянии под напряжением;
- ж) обозначения временных ограждений или элементов временных ограждений, устанавливаемых на границах опасных зон, участков, территорий, ям, котлованов, а также ограждений других мест, зон, участков, вход на которые временно запрещен.
 - и) запрещающих знаков безопасности.
 - 7.2.10.5 Желтый сигнальный цвет применяется для:
- а) обозначения элементов строительных и иных конструкций, которые могут явиться причиной получения травм работающими: низких балок, выступов и перепадов в плоскости пола, малозаметных ступеней, пандусов, мест, в которых существует опасность падения (кромки погрузочных платформ, грузовых поддонов, не огражденных площадок, люков, проемов и т.д.), сужений проездов, малозаметных распорок, узлов, колонн, стоек и опор в местах интенсивного движения внутризаводского транспорта и т.д.;
- б) обозначения узлов и элементов оборудования, машин и механизмов, неосторожное обращение с которыми представляет опасность для людей: открытых движущихся узлов, кромок оградительных устройств, не полностью закрывающих ограждений движущихся элементов (шлифовальных кругов, фрез, зубчатых колес, приводных ремней, цепей и т.п.), ограждающих конструкций площадок для работ, проводимых на высоте, а также постоянно подвешенных к потолку или стенам технологической арматуры и механизмов, выступающих в рабочее пространство;
- в) обозначения опасных при эксплуатации элементов транспортных средств, подъемно-транспортного оборудования и строительно-дорожных машин, площадок грузоподъемников, бамперов и боковых поверхностей электрокар, погрузчиков, тележек и др.;
- г) подвижных монтажных устройств, их элементов и элементов грузозахватных приспособлений;
- д) внутренних поверхностей крышек, дверец, кожухов и других ограждений, закрывающих места расположения движущихся узлов и элементов оборудования, машин, механизмов, требующих периодического доступа для контроля, ремонта, регулировки и т.п.

Если указанные узлы и элементы закрыты съемными ограждениями, то окрашиванию лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета подлежат сами движущиеся узлы, элементы и (или) поверхности смежных с ними неподвижных деталей, закрываемые ограждениями;

е) постоянных ограждений или элементов ограждений, устанавливаемых на границах опасных зон, участков, территорий: у проемов, ям, котлованов, выносных площадок, постоянных ограждений лестниц, балконов, перекрытий и других мест, в которых возможно падение с высоты.

Поверхность ограждения должна быть целиком окрашена лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета или иметь чередующиеся наклонные под углом 45° - 60° полосы желтого сигнального и черного контрастного цветов.

Ширина полос - 20 - 300 мм при соотношении ширины полос желтого и черного цвета от 1:1 до 1,5:1;

Поверхность емкости должна быть целиком окрашена лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета или иметь чередующиеся наклонные под углом 45° - 60° полосы желтого сигнального и черного контрастного цветов.

Ширина полос - 50 - 300 мм, в зависимости от размера емкости, при соотношении ширины полос желтого и черного цвета от 1:1 до 1,5:1;

ж) обозначения площадей, которые должны быть всегда свободными на случай эвакуации (площадки у эвакуационных выходов и подходы к ним, возле мест подачи пожарной тревоги, возле мест подхода к средствам противопожарной защиты, средствам оповещения, пунктам оказания первой медицинской помощи, пожарным лестницам и др.).

Границы этих площадей должны быть обозначены сплошными линиями желтого сигнального цвета, а сами площади - чередующимися наклонными под углом 45° - 60° полосами желтого сигнального и черного контрастного цветов. Ширина линий и полос - 50 - 100 мм;

- з) предупреждающих знаков безопасности;
- и) обозначения трубопроводов, транспортирующих пар;

Если оборудование, машины и механизмы окрашены лакокрасочными материалами желтого сигнального цвета, то указанные в 6.3.8 перечисление б), их узлы и элементы должны быть обозначены чередующимися наклонными под углом 45° - 60° полосами желтого сигнального и черного контрастного цветов. Ширина полос - 20 - 300 мм в зависимости от размера узла (элемента) оборудования при соотношении ширины полос желтого и черного цветов от 1:1 до 1,5:1.

- 7.2.10.6Синий сигнальный цвет следует применять для:
- а) окрашивания светящихся (световых) сигнальных индикаторов и других сигнальных устройств указательного или разрешающего назначения;
 - б) предписывающих и указательных знаков безопасности;
 - в) обозначения трубопроводов, транспортирующих воздух.
 - 7.2.10.7 Зеленый сигнальный цвет следует применять для:
 - а) обозначения безопасности (безопасных мест, зон, безопасного состояния);
- б) сигнальных ламп, извещающих о нормальном режиме работы оборудования, нормальном состоянии технологических процессов и т.п.;
 - в) обозначения пути эвакуации;
- г) эвакуационных знаков безопасности и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения;
 - д) обозначения трубопроводов, транспортирующих воду.
- 7.2.10.8 Оранжевый сигнальный цвет следует применять для обозначения трубопроводов, транспортирующих кислоты.
- 7.2.10.9 Фиолетовый сигнальный цвет используют для обозначения трубопроводов, транспортирующих щелочи.
- 7.2.10.10 Коричневый сигнальный цвет применяют для обозначения трубопроводов, транспортирующих горючие и негорючие жидкости.
- 7.2.10.11 Серый сигнальный цвет используют для обозначения трубопроводов, транспортирующих вещества не указанных в п.п. 7.2.10.3-7.2.10.10
 - 7.2.11 Знаки безопасности

- 7.2.11.1Настоящими правилами и в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026 устанавливаются следующие знаки безопасности:
 - основные;
 - дополнительные;
 - комбинированные;
 - групповые.

Основные знаки безопасности содержат однозначное смысловое выражение требований по обеспечению безопасности. Основные знаки используют самостоятельно или в составе комбинированных и групповых знаков безопасности.

Дополнительные знаки безопасности содержат поясняющую надпись ($\mathbf{\Pi}$ *риложение* \mathbf{K}), их используют в сочетании с основными знаками.

Комбинированные и групповые знаки безопасности состоят из основных и дополнительных знаков и являются носителями комплексных требований по обеспечению безопасности.

7.2.11.2 Основные знаки безопасности делятся на следующие группы:

- запрещающие знаки;
- предупреждающие знаки;
- знаки пожарной безопасности;
- предписывающие знаки;
- эвакуационные знаки и знаки медицинского и санитарного назначения;
- указательные знаки.

Геометрическая форма, сигнальный цвет, смысловое значение основных знаков безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026.

Цветографическое изображение и размеры основных и дополнительных знаков безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026.

Высоту знака безопасности рассчитывают по формуле:

$$H = \frac{L}{Z}$$

где L - расстояние опознания знака;

Z - дистанционный фактор.

H для запрещающих и предписывающих знаков безопасности, имеющих форму круга, равно диаметру знака d. Для предупреждающих знаков безопасности, имеющих форму треугольника, H следует определять как H=0.817b. Для указательных, эвакуационных знаков безопасности, знаков пожарной безопасности и знаков безопасности медицинского и санитарного назначения, имеющих форму квадрата или прямоугольника, H равно стороне d.

Дистанционный фактор Z зависит от освещенности поверхности знака безопасности и должен иметь следующие значения:

- 40 для нормально освещенных знаков безопасности в условиях естественного или искусственного освещения при освещенности 150 300 лк:
 - 65 для знаков безопасности при освещенности 300 500 лк;
 - 25 для знаков безопасности при освещенности 30 150 лк.

Усредненные размеры основных знаков безопасности при нормальном естественном или искусственном освещении (при Z=40) и для требуемого расстояния опознания L до 25 м указаны в таблице 7.2.

Настоящие правила допускают применение знаков безопасности больших размеров.

- 7.2.11.3 Комбинированные знаки безопасности должны иметь прямоугольную форму и содержать одновременно основной знак безопасности и дополнительный знак с поясняющей надписью.
- 7.2.11.4 Групповые знаки, содержащие на одном прямоугольном блоке два или более основных знака безопасности с соответствующими поясняющими надписями, следует использовать для одновременного изложения комплексных требований и мер по обеспечению безопасности.

Таблица 7.2 – Усредненные размеры основных знаков безопасности при нормальном освещении

Расстояние опознания L, м	Запрещающие и предписывающие знаки Диаметр круга d, мм	Предписывающие знаки Длина стороны треугольника b, мм	эвакуац медицин	жарной без ионные зна иского и сал ения, указа знаки Длина стороны прямоуг ольника а, мм	нитарного
1	50	50	50	50	100
2	80	100	80	80	160
3	100	100	100	100	200
4	100	150	100	100	200
5	150	150	150	150	300
6	150	200	150	150	300
7-8	200	250	200	200	400
9-10	250	300	250	250	500
11-12	300	400	300	300	600
13-14	350	450	350	350	700
15-16	400	500	400	400	800
17-18	450	550	450	450	900
19-20	500	600	500	500	1000
21-22	550	700	550	550	1100
23-24	600	750	600	600	1200
25	650	800	650	650	1300

7.2.11.5 Знаки безопасности по видам применяемых материалов могут быть несветящимися, световозвращающими и фотолюминесцентными.

Несветящиеся знаки безопасности выполняют из несветящихся материалов, они зрительно воспринимаются за счет рассеяния падающего на них естественного или искусственного света.

Световозвращающие знаки безопасности выполняют из световозвращающих материалов; они зрительно воспринимаются светящимися при освещении их поверхности пучком (лучом) света, направленным со стороны наблюдателя, и несветящимися - при освещении их поверхности ненаправленным со стороны наблюдателя светом (например, при обшем освещении).

Фотолюминесцентные знаки безопасности выполняют из фотолюминесцентных материалов; они зрительно воспринимаются светящимися в темноте после прекращения действия естественного или искусственного света и несветящимися - при рассеянном освещении.

7.2.11.6 Знаки безопасности должны быть размещены в поле зрения персонала, для которого они предназначены.

Располагать знаки безопасности необходимо таким образом, чтобы они были хорошо видны, не отвлекали внимания и не создавали неудобств при выполнении персоналом должностных обязанностей, не загораживали проход, проезд, не препятствовали перемещению грузов.

7.2.11.7 Знаки безопасности, размещенные на воротах и на (над) входных(ми) дверях(ми) помещений, означают, что зона действия этих знаков распространяется на всю территорию и площадь за воротами и дверями.

Размещение знаков безопасности на воротах и дверях следует выполнять таким образом, чтобы зрительное восприятие знака не зависело от положения ворот или дверей (открыто, закрыто).

- 7.2.11.8 Знаки безопасности, установленные у въезда (входа) на объект (участок), означают, что их действие распространяется на объект (участок) в целом.
- 7.2.11.9 Знаки безопасности, изготовленные на основе несветящихся материалов, необходимо применять в условиях хорошего и достаточного освещения.
- 7.2.11.10 Световозвращающие знаки безопасности следует размещать (устанавливать) в местах, где отсутствует освещение или имеется низкий уровень фонового освещения (менее 20 лк) при проведении работ с использованием индивидуальных источников света, фонарей.
- 7.2.11.11 Фотолюминесцентные знаки безопасности следует применять в соответствии с ГОСТ Р 12.2.143-2009.
- 7.2.11.12 Ориентацию знаков безопасности в вертикальной плоскости при монтаже (установке) в местах размещения следует проводить по маркировке верхнего положения знака.
- 7.2.11.13 Крепление знаков безопасности в местах их размещения допускается осуществлять с помощью винтов, заклепок, клея или других способов и крепежных деталей, обеспечивающих надежное удержание их во время механической уборки помещений и оборудования, а также их защиту от возможного хищения.
 - 7.2.12 Сигнальная разметка
- 7.2.12.1 В соответствии с ГОСТ Р 12.4.026 и настоящими правилами устанавливаются следующие виды сигнальной разметки:
- горизонтальная напольная сигнальная разметка, выполняемая белым или оранжевым цветами;
- разметка, выполняемая в виде чередующихся полос красного и белого, желтого и черного, зеленого и белого сигнальных и контрастных цветов.
- 7.2.12.2 Сигнальную разметку выполняют с применением несветящихся, световозвращающих, фотолюминесцентных материалов или их комбинации.
- 7.2.12.3 Горизонтальная напольная сигнальная разметка может быть постоянной и временной. Горизонтальная постоянная разметка должна быть белого цвета и наноситься на напольное покрытие.

Временная горизонтальная разметка выполняется на напольном покрытии оранжевым цветом, при этом учитывается использование материалов, допускающих ее быстрое устранение. При ее нанесении устранение постоянной разметки необязательно.

Белая и оранжевая горизонтальные напольные сигнальные разметки применяется для обозначения границ безопасного маршрута движения персонала, при этом область ограниченная белой сигнальной разметкой окрашивается в сигнальный зеленый цвет. Также белая сигнальная разметка указывает направление движения персонала по безопасному маршруту движения.

Функциональная долговечность временной разметки ограничивается продолжительностью ремонтных работ или иных событий, потребовавших ее нанесение.

- 7.2.12.4Красно-белая и желто-черная сигнальная разметки применяются в целях обозначения:
 - опасности столкновения с препятствиями, опасности поскользнуться и упасть;
- опасности оказаться в зоне возможного падения груза, предметов, обрушения конструкции, ее элементов и т.п.;
- опасности оказаться в зоне химического, бактериологического, радиационного или иного загрязнения территории (участков);
- мест ведения пожароопасных, ремонтных, строительных и других специальных работ;
- строительных и архитектурных элементов (колонн, углов, выступов и т.п.), узлов и элементов оборудования, машин, механизмов, арматуры, выступающих в рабочую зону или пространство, где может находиться персонал;
 - площадей, конструкций, зон в соответствии с 7.2.10.2 настоящих правил;
- узлов и элементов оборудования, машин, механизмов в соответствии с 7.2.10.2 настоящих правил.

Запрещается применение сигнальной разметки с чередующимися красно-белыми полосами на пути эвакуации.

- 7.2.12.5 Зелено-белая сигнальная разметка применяется для обозначения границ полосы безопасного движения и указания направления движения по пути эвакуации.
- 7.2.12.6 Красная сигнальная разметка применяется для указания направления движения по пути эвакуации в виде стрелок соответствующего направления.
- 7.2.12.7 Допускается наносить на горизонтальную напольную сигнальную разметку поясняющие надписи (*Приложение К*). В этом случае поясняющие надписи выполняют черным цветом на белом или оранжевом фоне.
- 7.2.12.8 Полосы сигнального и контрастного цветов могут располагаться на сигнальной разметке прямо (вертикально или горизонтально), наклонно под углом 45° 60° или зигзагообразно ("елочка").
- 7.2.12.9 Доля красного, желтого или зеленого сигнального цвета от общей площади полосы должна составлять не менее 50%. Соотношение ширины полос красного и белого, желтого и черного, зеленого и белого цветов должно составлять от 1:1 до 1,5:1 соответственно.
 - 7.2.12.10Ширина полосы сигнального цвета s 20 500 мм.
- $7.2.12.11\Pi$ оперечный размер сигнальной разметки f (ширина или диаметр) не менее 20 мм.
- 7.2.12.12 Ширину полосы сигнального цвета s и поперечный размер сигнальной разметки f следует выбирать с учетом:
 - вида и исполнения сигнальной разметки;
 - размера объекта или места размещения;
- расстояния, с которого сигнальная разметка должна быть достаточно видима и опознана по своему смысловому значению.
 - 7.2.12.13 Предельные отклонения размеров s и f ± 3 %.
 - 7.2.13 Поясняющие надписи
- 7.2.13.1 Текст поясняющих надписей должен быть выполнен на русском языке. Допускается вместе с текстом надписи на русском языке выполнять аналогичный текст надписи на английском языке.
- 7.2.13.2 Поясняющие надписи, применяемые на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара», определены *Приложением К*.
- 7.2.13.3 Выполнение поясняющих надписей должно проводиться в соответствии с таблицей 7.3 и рисунком 1

Текст поясняющей надписи

Рисунок 1 – Поясняющая надпись

Таблица 7.3 – Параметры шрифта и отношение их размеров к высоте шрифта Н^I

Параметры шрифта, обозначение	Отношение размера к высоте шрифта	Значение размера при высоте шрифта, равной 10 мм
Высота прописных букв и цифр <i>h</i>	$(7/7) H^{I}$	10
Высота строчных буквс	$(5/7) H^{I}$	7
Ширина расстояния между	$(1/7) H^{I*}$	1,4
буквами <i>а</i>		
Ширина расстояния между	(11/7) H ^{I**}	15,6
базовыми линиями строк (шаг		
строки) b		
Ширина расстояния между	He менее (3/7) H ^I	Не менее 4,2
словамие		
Толщина линий d	$(1/7) H^{I}$	1,4

*При высоте шрифта Н^Iбольше или равной 21 мм расстояние между буквами программируется или выбирается из имеющихся в распоряжении крупных литер таким образом, чтобы улучшалась четкость чтения.

** Ширина b может быть увеличена на (2/7) Н^Iдля диакритических букв, во избежание соприкосновения их друг с другом.

7.2.13.4 Минимальную высоту шрифта Н^Ірассчитывают по формуле

$$H = \frac{L}{Z}$$

где L – расстояние, необходимое для читаемости надписи;

Z – дистанционный фактор.

Дистанционный фактор Z зависит от условий освещенности поверхности знаков безопасности или сигнальной разметки и остроты зрения. Дистанционный фактор должен составлять:

- 300 в условиях хорошей видимости (при освещенности 300-500 лк);
- 230 в условиях достаточной видимости (при освещенности 150-300 лк);
- 120 при неблагоприятных условиях видимости (при освещенности 30-150 лк).
- 7.2.13.5 Минимальная высота шрифта надписи, выполненной белым контрастным цветом, должна быть больше на 25% минимальной высоты шрифта надписи черного цвета H^I , полученной по 1.1.4
 - 7.2.14 Информационное светодиодное электронное табло
- 7.2.14.1 Информационное светодиодное электронное табло предназначено для отображения текстовой, цифровой и графической информации.
- 7.2.14.2 Табло применяются в производственных помещениях и на открытой территории для информирования персонала (обозначения).
- 7.2.14.3 Размеры табло, изображаемая на нем информация, схемы управления электронным табло согласовываются между изготовителем табло и ООО «Газпром трансгаз Самара» при разработке технического задания на изготовление конкретного электронного табло.

- 7.2.14.4 Табло устанавливают на пути безопасного маршрута движения персонала, в местах с интенсивностью движения персонала не менее 50 чел в сутки, в местах, где произошло не менее трех несчастных случаев за последний год, а также в местах производства работ повышенной опасности.
- 7.2.14.5 Табло размещают в зависимости от проектировки помещения либо на стене, либо на отдельной опоре.
- 7.2.14.6 На табло не должно быть неисправных элементов, затрудняющих восприятие содержания информации или искажающих его смысл.
- 7.2.14.7 Надписи и символы на табло должны быть четко различимы в дневное и ночное время с расстояния не менее 20м.

8 Порядок организации безопасных маршрутов движения

- 8.1 Решение о проектировании безопасного маршрута движения персонала принимается руководителем службы (цеха, участка). Основанием для разработки безопасного маршрута движения персонала могут быть:
- регистрация несчастного случая в производственном помещении или на открытой территории, относящихся к службе (цеху, участку);
 - наличие большого количества эксплуатируемого оборудования;
 - большая площадь помещения;
 - большое количество работающего персонала.
- 8.2Для проектирования безопасного маршрута движения персонала по согласованию с руководителем филиала создается рабочая группа.

В состав рабочей группы рекомендуется включать следующих руководителей и специалистов:

- руководитель группы: руководитель службы (цеха, участка);
- члены группы: инженер по охране труда филиала, инженер ГО ЧС и MP, инженер по ремонту, обходчики линейные.

Общее руководство и координацию деятельности рабочей группы осуществляет руководитель филиала Общества.

- 8.3 Проектирование безопасного маршрута движения персонала проводится в следующей последовательности:
- 1) сбор исходной информации об объекте, на котором планируется разработка безопасного маршрута движения персонала:
 - план помещения;
- состав и наименование оборудования эксплуатируемого в производственном помещении или на открытой территории;
 - требования к безопасному обслуживанию эксплуатируемого оборудования;
 - требования технологических регламентов по эксплуатации оборудования;
- требования инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования;
 - планы эвакуации персонала;
- данные по результатам расследования и анализа произошедших на обследуемом объекте несчастных случаев;
 - данные производственного контроля;
- сведения о производимых работах, с указанием количества работников и наименований профессий и должностей, выполняющих данные работы;
- сведения о состоянии помещения (состав и состояние напольного покрытия и т.п.);
- 2) обследование безопасного маршрута движения персонала, которое производится по предполагаемой схеме путем посещения участков, коридоров, отметок, площадок и т.п., присутствующих в проекте схемы. При этом выявляются, присутствующие на пути следования персонала опасности, в соответствии с разработанной системой информирования

работников об опасностях, устанавливается дислокация мест, на которых возможно возникновение опасных ситуаций;

3) составление схемы безопасного маршрута.

Проектируемые маршруты безопасного движения персонала изображают на схемах с применением условных графических обозначений, установленных настоящими правилами.

На схему маршрута наносят условные графические обозначения сигнальной разметки, соответствующих знаков безопасности, информирующих персонал об особенностях движения и производстве работ.

Условные обозначения, применяемые на схемах безопасного маршрута движения персонала, выполняют в соответствии с таблицей 8.1

Таблица 8.1 – Условные обозначения, применяемые при составлении схем безопасного маршрута движения

Наименование	Обозначение на схеме
1 Сигнальная разметка	
1.1 Разметка края безопасного	
маршрута движения	
1.2 Разметка мест выполнения работ	стоп
1.3 Другие разметки	_
2 Знаки безопасности	
2.1 Предупреждающие знаки	Δ
2.2 Запрещающие знаки	0
2.3 Знаки пожарной безопасности	п
2.4 Предписывающие знаки	0
2.5 Эвакуационные знаки и знаки медицинского и санитарного назначения	\longrightarrow
2.6 Указательные знаки	
3 Информационное светодиодное электронное табло	

Примеры схем безопасного маршрута движения приведены в *Приложениях М*.

8.4Схема безопасного маршрута движения персонала утверждается руководителем филиала.

8.5Схема безопасного маршрута движения персонала должна иметь идентификационный номер для целей учета маршрутов. Идентификационные номера присваиваются всем маршрутам безопасного движения персонала разработчиками схемы.

- 8.6 Идентификационный номер маршрута безопасного движения персонала представляет собой порядковый номер маршрута, состоящий из арабских цифр.
- 8.7 Идентификационный номер должен указываться в Перечне безопасных маршрутов движения персонала филиала Общества, утверждаемым руководителем филиала.

9 Порядок оформления безопасных маршрутов движения

- 9.1 Руководитель службы (цеха, участка) по утвержденной схеме безопасного маршрута движения персонала организует расчет необходимых технических средств для оформления маршрута и составление заявки на эти средства.
- 9.2 Оформление безопасных маршрутов движения техническими средствами осуществляет группа по текущему ремонту зданий и сооружений по заявке руководителя службы (цеха, участка). При этом руководитель службы (цеха, участка) предоставляет Перечень поясняющих надписей, знаков безопасности, их места размещения (*Приложение Н*).
- 9.3 Допускается для оформления безопасных маршрутов движения привлекать сторонние организации. В случае привлечения сторонних организаций к выполнению работ для оформления безопасных маршрутов последние должны руководствоваться требованиями настоящих правил.
 - 9.4 Оформление безопасного маршрута включает:
- установкунеобходимых знаков безопасности в соответствии со схемой безопасного маршрута движения персонала;
- нанесение сигнальной разметки на напольном покрытии, на элементах конструкций, сооружений, оборудования, дверях и т. п.

10 Общие технические требованияк конструкции и материалам

- 10.1 Материалы, из которых изготовлены знаки безопасности, а также материалы, используемые для сигнальной разметки должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026-2001
- 10.2 Световозвращающие, а также флуоресцентные световозвращающие материалы, применяемые для обозначения маршрутов безопасного движения, выступающих частей и оборудования должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52290-2004, контурная разметка ГОСТ Р 54306-2011, фотолюминесцентные материалы ГОСТ Р 12.2.143-2009.
- 10.3 Перечень рекомендованных материалов и их технические характеристики приведен в Приложении К.

11 Контроль за соблюдением требований, состоянием и содержанием безопасных маршрутов движения персонала

- 11.1 Контроль за соблюдением выполнения персоналом требований по передвижению по утвержденному безопасному маршруту движения выполняется посредством проведения на объекте Общества:
 - административно-производственного контроля;
 - дней охраны труда;
 - контроля со стороны руководителей служб (цехов, участков);
 - контроля со стороны специалистов ООТ.
- 11.2 За состояние безопасного маршрута движения и его содержание в соответствии с требованиями настоящих правилами отвечают лица, назначенные распоряжением руководителя филиала Общества.

Приложение А **Таблица радиусов опасных зон**

Рабочее давление, МПа, (кгс/см²)		(Свыше 2,	5 (25) до 10	0 (100)			e 1,2 (12) ,5 (25)
Условный диаметр, мм	300 и мен.	Св.300 до 600	Св.600 до 800	Св.800 до 1000	Св.1000 до 1200	Св.1200 до 1400	300 и мен	Св. 300
Минимальные расстояния, (радиусы опасных зон), м	100	150	200	250	300	350	75	100

Приложение Б

Типовой перечень основных мест (условий) производства и видов работ повышенной опасности, проводимых по наряду—допуску на объектах OOO «Газпром трансгаз Самара»

№ п.п.	Виды работ	Места (условия) проведения работ	Форма наряда-допуска (разрешения, задания, путевки)	Основание (№ п., ст., наименование нормативных актов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности)
1	2	3	4	5
1.	Работы водолазные (работы под водой, выполняемые с применением труда водолазов): - подводо — технические; - обследование и очистка дна акваторий; - аварийно — спасательные; - судоподъемные; - спасательные. (кроме спасательных, тренировочных, квалификационных и учебных водолазных спусков)	Реки, водохранилища, каналы, озера, пруды:	производство водолазных работ»: приложение 20 Единых правил безопасности труда на водолазных работах, часть1 (РД 31.84.01-90)	Разд. 2, приложение 20 Единых правил безопасности труда на водолазных работах, часть1 (РД 31.84.01-90); п. 2.7. «Инструкции о порядке проведения водолазных работ по обследованию и очистки дна акватории пляжей и учета времени пребывания водолазов под водой», Приказ Госкомэкологии от 08.10.1996 № 429.

2.	Взрывные работы (работы с взрывчатыми материалами:	Взрывные работы могут проводиться только в местах, отвечающих требованиям правил и инструкций по безопасности работ:	Разрешение (наряд) на производство взрывных работ: (работ с ВМ);	Разд. IV, п.2 Единые правила безопасности при взрывных работах (ПБ 13-407-01);
	- с взрывчатыми веществами; - с средствами инициирования;	 взрывниками под руководством лица технического надзора; по оформленной в установленном порядке технической документации (проектам, паспортам, письменным 	Наряд – путевка на производство взрывных работ взрывнику: формы 6, 4	Постановление ГГТН России от 02.11.2001 № 48 «О вводе в действие ЕПБ при
	- с прострелочно- взрывной аппаратурой;	нарядам, нарядам-путевкам и т.п.) с ознакомлением персонала, осуществляющего взрывные работы;	Инструкции о порядке хранения, транспортирования,	взрывных работах»;
		- по утвержденным (руководителем организации) мероприятиям по обеспечению безопасности персонала взрывных работ, предупреждению отравлений людей пылью взрывчатых веществ и ядовитыми продуктами взрывов, а также с осуществлением комплекса мер, исключающих возможность взрыва пыли взрывчатых веществ и взрываемой массы	использования и учета взрывчатых материалов. Утв ГГТН РФ 24.03.92.	о порядке хранения, транспортировани я, использования и учета взрывчатых материалов. утв. ГГТН 24.03.92.
3.	Работы с применением грузоподъемных кранов и других строительных машин в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газопроводов, екладов легковоспламеняю щихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов.	На объектах и местах выполнения работ (с применением ГПМ и других строительных машин) в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газонефтепроводов, складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов, в т.ч. зонах надземного расположения трубопроводов (газопроводов), систем, установок и устройств на опасных производственных объектах филиалов ООО «Газпром трансгаз Самара»(ЛЧ МГ, КС, ГРС, АГНКС, ПЗРГ, ПХГ и т.д.): Примечание: При выполнении работ в охранных зонах вышеуказанных сооружений, коммуникаций, систем, установок или устройств наряд-допуск может быть выдан при наличии письменного разрешения организации — владельца этого сооружений или коммуникаций; Наряд — допуск выдается непосредственному руководителю работ (имеющему соответствующий допуск к данным работам), который обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и оформить инструктаж с записью (росписями) в наряде — допуске;	Наряд – допуск: Приложение «Д» СН и П 12 – 03 –2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования.	п. 4.11.1, п. 4.11. Приложения «Д», «Е» СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования; р. 13. Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок {ПОТ Р М - 016 - 2001 (РД 153-34.0- 03.150-00)}.
		- Допуск персонала СМО к работам		

	в охранной зоне линии электропередачи, находящейся под напряжением, а также в пролете пересечения ВЛ производит представитель (допускающий) эксплуатационной организации.	
4. Работы с применением грузоподъемных механизмов вблизи (на расстоянии менее 30 м от) ЛЭП находящейся под напряжением более 42 Вольт (установка и производство работ ГПМ (стреловыми кранами, кранами — трубоукладчиками, подъемниками (вышками)) на расстоянии менее 30 метров от подъемной выдвижной части ГПМ в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42 В)	Примечание: - Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи, выдачи наряда допуска и инструктажа рабочих устанавливается приказами филиалов (владельца ГПМ и производителя работ). Условия безопасности, указываемые в наряде допуске, должны соответствовать ГОСТ 12.1.013. Время действия наряда допуска определяется организацией, выдавшей наряд. Наряд допуск должен выдаваться крановщику (машинисту) на руки перед началом работы. Крановщику (машинисту) запрещается самовольная установка ГПМ для работы вблизи линии электропередачи, о чем делается запись в путевом листе.	п.9.5.17, Приложение 19 ПУ и БЭ ГПК (ПБ 10-382-00); Типовая форма нормативной документации ГГТН России(от 14.01.1997 № 6-37/16); п.5.5.9., Приложение 11 ПУ и БЭ Кранов — трубоукладчиков (ПБ 10-157-97); п.4.5.8., Приложение 6 ПУ и БЭ подъемников (вышек) (ПБ 10-611-03);

		наряд-допуск на работу вблизи		
		находящихся под напряжением		
		проводов и оборудования выдается в		
		порядке, установленном отраслевыми		
		нормами.		
5.	Газоопасные	Ho nook of average variations	Наряд – допуск:	П 1 7 политоном
] 3.	работы	На всех объектах магистральных газопроводов (МГ) филиалов ООО	паряд – допуск.	П.1.7., приложение 1-4 «Типовой
	1 ·	«Газпром трансгаз Самара» и др.:	приложение 1	инструкции по
	осмотром, чисткой,		«Типовой инструкции	организации
	ремонтом,	технологические коммуникации (в	по организации	безопасного
	разгерметизацией	т.ч. запорную арматуру) и	безопасного	проведения
	технологического	технические устройства, газопроводы	проведения	газоопасных
	оборудования,	- отводы, перемычки, переходы узлы	газоопасных работ»,	работ», утв. ГГТН
	коммуникаций,	пуска и приема очистных устройств	утв. ГГТН 20.02.1985;	20.02.1985;
	запорной арматуры,	(дефектоскопов), узлы сбора и хранения конденсата, устройства для	ПТЭ АГНКС ВРД 39-	п. 8.688.89 ПБЭМГ;
		ввода метанола в газопровод, линий и	2.5-082-2003;	п.10.9., разд. 6
	I	сооружения технологической связи,	2.3 002 2003,	ПТЭ АГНКС ВРД
	емкостей,	средств телемеханики,	Приложение "Ж"	39-2.5-082-2003;
1	аппаратов, сосудов,		ПТЭ ГРС МГ (ВРД 39-	Приложение "Ж",
1	колодцев,	сооружения, емкости для сбора, хра-	1.10-069-2002);	"Й", "Р" ПТЭ ГРС
	коллекторов;	нения и разгазирования газового		МГ (ВРД 39-1.10-
1	1	конденсата (все продувочные	исх. ООТ и ПБ ООО	069-2002);
	приямках, замкнутых и	емкости), сосуды работающие под давлением, колодцы и др.;	«СТГ» от 13.02.2004 № 08-81;	ПЭМГ (СТО Газпром 2-3.5-454-
		- компрессорных станций (КС)	00-01,	2010);
	пространствах и др.			п. 4.11.1. СН и П
	1	промплощадки, блок – боксы		12 – 03 –2001
		(контейнеры), галереи, системы,		«Безопасность
		установки и сооружения (узлы		труда в
	1	подключения к МГ, технологические		строительстве»,
	возможность выделения в	коммуникации с запорной арматурой, сосуды работающие под давлением,		часть 1. Общие требования;
		АВО газа, системы топливного,		ПБ в нефтяной и
	1	пускового и импульсного газа,		газовой
		системы автоматического управления		промышленности
	ΓΟCT 12.1.005-88	· ·		(ПБ 08-624-03);
	«Общие санитарно-	, ,		ПОТ Р М-027-
	гигиенические	(маслоснабжения, пожаротушения,		2003;
	•	отопления, контроля загазованности,		«Межотрасле-вые правила по охране
		вентиляции и кондиционирования воздуха, канализации, колодцы и др.)		труда при
	изменениями от	l *		эксплуатации
		(ГРС), подземных хранилищ газа		водопроводно-
	ст)	(ПХГ), узлов редуцирования газа		канализационного
		(УРГ), газо-измерительных станций		хозяйства" (ПОТ
		(ГИС), ПЗРГ, установок очистки и		PM-025-2002);
		осушки газа, автомобильных		п. 11.4. ПУ и БЭ
		газонаполнительных компрессорных станциях (АГНКС), котельных и т.д.		факельных систем (ПБ 03-591-03);
		включающие в себя все		«СТО по
1		вышеуказанные системы, установки и		организации и
1		устройства;		безопасному
1				ведению
1				газоопасных работ
				на объектах ГТС»,
1				СТО ПШ-1,2
	взрыво-,	- автозаправочных станций (АЗС);	Наряд – допуск на	ПТЭ тепловых
		складов, емкостей и цистерн с ГСМ,	производство	энергоустановок
	ых или вредных	сжиженными газами, «одорантом»,	газоопасных работ:	(Пр. Мин.

	паров, газов и др. вредных веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 18 %)	метанолом и т.п., включающие в себя все вышеуказанные системы, установки и устройства; Примечание: 1. В каждой службе, цехе, участке (каждом производственном подразделении) ЛПУ МГ (в т.ч. сервисного филиала) ООО «Газпром трансгаз Самара» должен быть разработан, согласован и утвержден в установленном порядке перечены газоопасных работ проводимых с оформлением наряда - допуска (приложение 1 «Типовой инструкции по организации безопасного проведения газоопасных работ», утв. ГТТН 20.02.1985; п.8.70 ПБЭМГ)	Приложение 2 Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления (утв. Пост. ГГТН России от 18.03.2003 №9)	энергетики РФ от 24.03.2003 № 115); Р. 6 ПУ и БЭ компрессорных установок с поршневыми компр работающими на взрывоопасных и вредных газах (ПБ 09-297-99); п. 3.19. ПУ и БЭ стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов (утв. ГГТН России от 05.06.2003 № 60); п. 1.12 «Межотраслевых правил по охране труда при окрасочных работах" (ПОТ РМ-017-2001); п. 8.28. ПУ и БЭ паров., водогр. котлов, водогодогревателей (с давл. более 0,07Мпа и Т нагр. воды не выше 115 *С; п.9.5.6. ПУ и БЭ паров. и водогр. котлов (ПБ 10-574-03); п. 7.4.6. ПУ и БЭ паров. и водогр. котлов (ПБ 10-574-03); п. 7.4.6. ПУ и БЭ паров. и водогр. котлов (ПБ 10-574-03); п. 7.4.6. ПУ и БЭ паров. и водогр. котлов (ПБ 10-574-03); п. 7.4.6. ПУ и БЭ сосудов (ПБ 03-576-03); п. 10.4 10.6., Приложение 2 Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления (утв. Пост. ГГТН России от 18.03.2003 №9)
6.	Огневые работы (производственные операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температуры, способной вызвать	На всех объектах (и временных местах) ООО «Газпром трансгаз Самара» и др. (кроме оборудованных и оформленных в установленном порядке постоянных рабочих мест проведения огневых работ, находящихся вне зон пожароопасных и взрывопожароопасных площадок, зданий и сооружений): • линейной части (ЛЧ), включая	Наряд – допуск: Приложение 4 «Правил противопожарного режима в РФ» (Постаноаление Правительства РФ от 25.04.2012 №390); Приложение Типовой инструкции по	АПриложение 4 «Правил противопожарного режима в РФ» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390); Раздел I, п. 2.5., Приложение 10

	воспламенение материалов и	трубопроводы с отводами, лупингами и перемычками, запорной арматурой,	организации безопасного	"Правил пожарной безопасности для
	конструкций)	переходами через естественные и	проведения огневых	предприятий и
	15 , ,	искусственные препятствия, узлами	работ на	организаций
		пуска и приема очистных устройств и	взрывоопасных и	газовой
		дефектоскопов, узлами сбора и	1 1	промышленности"
		хранения конденсата, устройствами	объектах, утв. Пост.	(ВППБ 01-04-98);
		для ввода метанола в газопровод, перемычки, технические устройства;	ГГТН России от 23.06.2000 № 38 (РД 09	п.п.1.15.6., Приложение
		• компрессорных станций (КС) и	- 364 − 00)	«Типовой инструк-
		узлов их подключения,		ции по организа-
		газораспределительных станций	исх. ООТ и ПБ ООО	ции безопасного
		(ГРС), подземных хранилищ газа		1 · · · ·
		(ПХГ), узлов редуцирования газа	08-81;	вых работ на
		(УРГ), газоизмерительных станций		взрывоопасных и
		(ГИС), ПЗРГ, автомобильных газонаполнительных компрессорных		взрывопожаро- опасных объектах»,
		станциях (АГНКС);		Пост. ГГТН
		• установок электрохимической		России от
		защиты (ЭХЗ) газопроводов от		23.06.2000 № 38
		коррозии; линий электропередач,		(РД 09 – 364 – 00);
		предназначенных для обслуживания		Все действующие
		газопроводов, устройств электро-		ВРД и СТО ОАО
		снабжения и дистанционного управления запорной арматурой и		«ГАЗПРОМ», ООО «ГТС»;
		управления запорной арматурой и установками ЭХЗ;		«СТО по
		• линий и сооружений		организации и
		технологической связи, средств		безопасному
		телемеханики, противоэрозионных и		ведению огневых
		защитных сооружений, емкостей для		работ на объектах
		сбора, хранения и разгазирования		ГТС» п.п. 8.908.134
		газового газового конденсата и т.п.;		П.п. 8.908.134 Правил
		• зданий, сооружений, помещений, блок - боксов (включая все		безопасности при
		технические устройства,		эксплуатации
		транспортные средства и т.д.);		магистральных
		 складов (в т.ч. ГСМ), АЗС и т.п.; 		газопроводов
				(ПБЭМГ); п. 4.11.1.,Разд. 9
				СН и П 12 – 03 –
				2001
				«Безопасность
				труда в
				строительстве»,
				часть 1. Общие требования;
				ПБ в нефтяной и
				газовой
				промышленности
				(ПБ 08-624-03);
		Примечание:		п.2.1.6., р.1-5
		1. В каждом производственном		Межотраслевых
		подразделении ЛПУ МГ (в т.ч.		правил по ОТ при
		сервисного филиала) ООО «Газпром		электро- и
		трансгаз Самара» должен быть		газосварочных
		разработан, согласован и утвержден в		работах (ПОТ Р М
		установленном порядке перечень огневых работ с указанием		- 020 -2001); р. 2.1.9. Межотрас-
		должностных лиц, допускаемых к		левых правил по
		руководству этими работами		охране труда на
<u>-</u>		1 7		1 1000

1.1.6. 1.1.6.			(приложение 14.1. «Типовой		автомобильном
отневых работ на газовых объектах Мингазпрома, утв. 03.08.1988) ингазпрома, утв. 03.08.1988) п. 1. 6. Межограсленых правил по охране труда при проведения работ по скрайке и мужение изделий (ПОТ Р М-022-2003); разд. 7 Межограсленых правил по охране труда при термической обработке металлоя (ПОТ Р М-005-97); п. 1.12 «Межограсленых правил по охране труда при окрасочных работых" (ПОТ Р М-017-2001); п. 1.12 межограсленых правил по охране труда при окрасочных работых (ПОТ Р М-017-2001); п. 1.12 межограсленых правил по охране труда при окрасочных работых (ПОТ Р М-017-2001); п. 1.11 межограсленых правил по охране труда при окрасочных работых (ПОТ Р М-017-2001); п. 1.11 межограсленых правил по охране труда при окрасочных работых метограсленых правил по охране труда при окрасочных работых метограсования; правил по охране труда при окрасочных работых метограсования и по охране труда при окрасочных работых метограсования правил по охране труда при окрасочных работых метограсования и правил по охране труда при окрасочных работых метограсования и правил по охране труда при окрасочных правилений правил по охране труда при окрасочных правил по охране труда при окрасочных правил правил по окрасочных правил правил по окр			` ±		
П. 1.6. Межотрассивых правил по охране процедсивых правил по охране термической обработко металло (ПОТ Р М-022-2002); разд. 7 Межотрасленых правил по охране термической обработко металло (ПОТ Р Р М-005-97); п. 1.12 «Межотрасленых правил по охране труда при термической обработко металло (ПОТ Р М-017-2001); п. 2.11 ПТЭ тельовых эвертоустановок России от охране придагивых работках (ПОТ Р М-017-2001); п. 2.11 ПТЭ тельовых эвертоустановок России от охране придагивых работках (ПОТ Р М-017-2001); п. 2.11 ПТЭ тельовых эвертоустановок России от охране придагивых работ дв. 11 ПТЭ тельовых установок России от охране придагивых установок России от охране придагивым установок России от охране придагивых установок России от охране придагивым при					
Побъектах: Т. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не отраждённых деренадов по пасстоянии менее 2 м от не отраждёных деренадов по пасстоянии менее 2 м от не отраждёных деренадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства догамных работ по текущему съовеното и выполнение работ по текущему ремонту, должны даления даготноственных работноственных на других средств подмащивания на достоянии менее 1.3м и более. При невозможности устройства догамных догамны					
7. Работы на высоте пработы, при выполнени которых работник внее 2 м от не огражденных работ или в расстоянии менее 2 м от нестражденных работ из выполнение 2 м от нестражденных правот по расстоянии менее 2 м от не огражденных правот по высоте 1.3м и более: по праводения производстве и предваденных правот и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и других средств подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: При невозможности устройства ограждения перетадов по расстоянии менее 2 м от не огражденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и других средств подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и других средств подмативания и других средств подмативания и других средств подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и других средств подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: подмативания и предваденных перетадов по высоте 1.3м и более: при митажу сеповного и пестомательного оборудования; выполняемых с дестных, героманок, с дестных, героманок, и страманок, и страманок			Мингазпрома, утв. 03.08.1988)		
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менес 2 м от ие огражденных дерепьлов по высоте 1.3м и дерепьлов по дерега подъящивания дерепьлов по высоте 1.3м и дерепьлов по дерега подъящивания дероительстве, часть 1.0 быто дерега подъящивания дероительстве, часть 1.0 быто дерега подъящивания детероительстве, часть 1.0 быто дероительстве, часть 1.					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работитк находителя на расстоянии менее 2 м от не ограждённых работ тахинов должны деренадов по высоте 1.3м и более: При выполняться с выполняемых с лестими, стреманок, треманок, то оборудования, выполняемых с лестими, стремным стреманок, то оборудования, выполняемых с лестими, стремыю, с					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При выполнение работ по текущему обслуживанию, тек					труда при
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работинк находится на расстоянии менее 2 м от не отраждённых перевадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства должны выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему оборудования, выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему оборудования, выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему оборудования, выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему обслуживания, текущему обслуживания обслуживания обслуживания обслуживания обслуживания обслуживания обслуж					проведении работ
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от е отражденных перендов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перендов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перендов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перендов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перендары по текущему обслуживанию, текущему обслу					по пайке и
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по текущему устройства огражденных перенадов по					лужению изделий
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При непозможности устройства огражденных перенадов по текущему устройства огражденных перенадов по					(ПОТ Р М-022-
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работик на расстоянии менее 2 м от е отражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства должны выполнение работ по текущему ображденных перенадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства должны выполнение работ по текущему ображденных перенадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства должны выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему обслуживанию, текущему оборужования, выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему оборуживания, перенадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства отражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства отражденных перенадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства отражденных перенадов по текущему обслуживанию, текущему обслужив					`
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работнии ненее 2 м от не отражденных перевадов по высоте 1.3м и более: при выполнение работ по текущему устройства огражденых перевадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему работеть (1.3м и более: выполнение работ по текущему работных нергадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов то высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему основного и векоможности устройства огражденых перевадов по текущему основного и векоможности; от текущему основности, от текущему основности, от текущему основности, от тек					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстояния менее 2 м от пе ограждениях перепадов по высоте 1.3м и более: При невозможности устройства ограждений работы. Должны выполняемие с детиние ображдений работы должны выполняемых с дестиние требования; перепадов по высоте 1.3м и более: выполняемых с дестиние требования; перепадов по высоте 1.3м и воболее при невозможности устройства ограждений работы должны выполняемых репеадов по высоте 1.3м и воболее: при невозможности устройства ограждений работы должны выполняемых с дестиние, требования; перепадов по высоте 1.3м и воболее; при невозможности устройства ограждений работы должны выполняемых с дестиние, требования; п. 4.9,4.11.1. СН и и и 12 – 03 – 2001 ч. Сезопасность труда в строительстве, часть труда в гороительстве, часть 1.06 цие требования; в строительстве, часть 1.06 цие требования; в гороительстве, часть 1.06 цие требования; в гороительстве неговым праветь 1.06 цие требования; в гороительстве неговым правет					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстояния менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более: При перожденных перепадов по высоте 1.3м и более: по выполнение работ по текущему устройства огражденый работы должны выполнение работ по текущему работе. Труда в порождения жена предоставленных перепадов по высоте 1.3м и более: по высоте 1.3м и более: по выполнение работ по текущему устройства огражденых перепадов по высоте 1.3м и более: по выполнение работ по текущему устройства огражденый работы должны выполнение работ по текущему основного и вспомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, техущему ремонту, монтажных и др. При производственных перепадов по высоте 1.3м и более: по высоте 1.3м и более: по выполнение работ по текущему устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему основного и вспомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниць по детементых править по объектах править по объектах править негольного по объектах править по объектах править по объектах пр					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждениых перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему ремонту устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему ремонту устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему ремонту менее 2 м от не ограждений работы должны выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполнение работ по текущему осповного и выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного обрудования, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оброздования, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оброздования, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оброздования, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оброздования, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оброздования, выполнение работы должны выполнение работы должны выполнение работы по текущему ремонту, монтаж у основного и вспомогательного оброздования, выполнение работы должны по текущему ремонту, монтаж у основного и вспомогательного оброздования, выполнение работы по текущему ремонту, монтаж у основного и вспомогательного оброздования, выполнение работы по текущему ремонту, монтаж у основного и вспомогательного оброздования, выполнение работы по текущему ремонту, монтаж у основного и вспомогательного оброздования, вспомогательного оброздования, вспомогательного					
7. Работы на высоте (работы, при выполнение работ по текущем устрожений, выполняемых с лестинц, стремянок, правок, сториствымых перепадов по высоте 1.3м и более: 1.3м и более: 1.3м и более: При невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему обожного и выполнение работ по текущему обожность должны выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вепомогательного оборудования, выполняемых с лестинц, стремянок, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вепомогательного оборудования, выполняемых с лестинц, стремянок, выполняемых с лестинц, стремянок, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вепомогательного оборудования, выполняемых с лестинц, стремянок, выполняемых с лестинц, стремянок, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вепомогательного оборудования, выполняемых с лестинц, стремянок, вытельные должность дол					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждения перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему оболуживанию, текущему оболуживаним обольной оболуживанию, текущему					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работтики находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепаров по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему ремонту, могажу ословного и выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему обослуживанию, текущему ремонту, могажу ословного и выпомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, выполнение работ но текущему ремонту, могажу ословного и выпомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, выполнение работ но текущему ремонту, могажу ословного и выпомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, выполнение работные, часть 1. Общие требования;					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работних находится на расстоянии менее 2 м огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему облуживанию, текущему ремонту, монтажу коновного и выполнение работ по текущему облуживанию, текущему ремонту, монтажу коновного и выполнение работ по текущему оборуживанию, текущему ремонту, монтажу коновного и выполнение работ по текущему оборудования, выполняться с при невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более: • выполнение работ по текущему ремонту, монтажу соновного и вспомогательного оборудования, выполняться с пероительстве», часть 1. Общие требования; выполнение работ по текущему ремонту, монтажу коновного и выполнение работ по текущему ремонту, монтажу коновного и выполнение работ по текущему ремонту, монтажу выполнение работ по текущему ремонту, монтажны с перебования; выполняемых с лестниц, стремянок, траповательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу выполнение работ по текущему ремонту, монтажу выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, стремянок, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу выполняемых с лестниц, стремянок, выполнение работ по текущему ремонту, монтажу выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестницемя выполняемых с л					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждению грастоянии менее 2 м от высоте 1.3м и более: — Вастояния менее 2 м от высоте 1.3м и более: — объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — объектах: — объектах: — объектах: — на весех производственных и др. объектах: — объектах: — объектах: — объектах: — объектах: — п. н. 8.10. «Правил безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов» — объектах: —					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работних находится на расстоянии менее 2 м от высоте 1.3м и более. При невозможнооти устройства огражденых перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможнооти устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с выполнение работ по текущему ображдений работы должны выполняться с прительстве», часть 1. Обще требования;					
7. Работы на высоте работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых дарасстоянии менее 2 м от не ограждённых дерствейства ограждений работы должны дывполняться с при должны дывполняться с выполняться с выполняться с выполняться с при должны дывполняться с выполняться с выполняться с потехущему выполняться с выполняться с потехущему выполняться с выполняться с при производственных и др. объектах: при производстве (При на достоянии менее 2 м от не ограждённых дабот зданий и стремянок, тралов, лесов, подмостей и других средств подмащивания на достоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; при неогражденных перепадов по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, стремянок, при					левых правил по
7. Работы на высоте (работы, при выполняться с рестрибства ограждений работы при производственных и драсстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и должны выполняться с торительстве», часты 1. Общие требования; выполняться с выполняться с работы, по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и выполняться с выполняться с работы по текущему выполняться с работы по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажных выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с тектиц, стремянок, выполняемых с тектицему ремонту, монтажу основного и выполняемых с тектицему ремонту, монтажу основного и выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с тектицему ремонту, монтажу основного и выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с тектици, стремянок, выполняемых с тектици обслужнаемых с тектици					охране труда при
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по ражденных перепадов по ражденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение ободемжденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; пребования; пребования; пребования;					окрасочных
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по ражденных перепадов по ражденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение ободемжденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более: выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслужденных перепадов по высоте 1.3м и более; пребования; пребования; пребования;					работах" (ПОТ
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и выполнияться с выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, монтажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, монтажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, монтажу основного и выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц объектах на предос					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства огражденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и выполнияться с выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, монтажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, монтажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, монтажу основного и выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц объектах на предос					п. 2.11 ПТЭ
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с в выполняться с выполняться с выполняться с выполняться с в в в с помотательного оборудования, в в с помотательного оборудования, в потательного оборядования, в потательного оборядования, в потательного оборядования в потательного оборядования, в потательного оборядования, в потательного оборядования в					тепловых
России от 05.06.2003 № 60); (Пр. Мин. энергетики РФ от 24.03.2003 № 115); п. 3.20. ПУ и БЭ стационарных компрессорных установок, воздухопроводов (утв. ГГТН России от 05.06.2003 № 60); 7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работниж находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При неозможности устройства ограждений работы при производстей и строительных, монтажных и перепадов по высоте 1.3м и более: при неозможности устройства ограждений работы при производстве и строительных, монтажных и перепадов по высоте 1.3м и более; подмащивания на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; при неограждений работы ограждений работы ограждений работы ограждений работы обрудования, выполняться с выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых догражденных догоряждений работы при выполнение работ по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с в потаждения и др. (Пр. Мин. энергетики РФ от 24.03.2003 № 115); п. 3.20. ПУ и БЭ стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов и газопроводо					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых деремянок, трапов, десов, подмостей и ограждённых деремянок, трапов, десов, подмостей и ограждённых деремянок, трапов, десов, подмостей и объекта. Выполнение работ по текущему ограждений работы должны выполняться с в подмащия на требования, предеменно по текущему ответьстве, часть труда в строительстве», часть 1. Общие требования; предования, предования, часть 1. Общие требования; предования; предования на предования на предования; предования на					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых других средств подмащивания на перепадов по высоте 1.3м и более; при невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ по должны выполнение работ по текущему оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, тработ по текущему оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок текущему оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, текущему оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок текущему оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, текущему оборудования, текущему оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, текущему оборудования, текущему оборудования текущему оборудования текущему оборудования текущему оборудования текущему оборудования текущему оборудования текущему обору					
от 24.03.2003 № 115); п. 3.20. ПУ и БЭ стационарных компрессорных установок, воздухопроводов (утв. ГТТН России от 05.06.2003 № 60); 7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При 1.3м и более; при 1.3м и более при 1					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более: при невозмжности устройства ограждений работы должны выполнение работ по текущему огораждений работы должны выполняться с потожно выполнение оболееть подмажны выполняться с потожны выполняться с потожны выполняться с потожны выполняться с при неограждений работы должны выполняться с потожны выполняться с при неограждений, текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с при неогражденых перепадов по высоте 1.3м и более; подмостей и неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; подмостей и основного и вспомогательного оборудования, выполняться с при неограждений, стехущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с при неограждений, стехущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и других средств подмащивания на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, при призводственных и др. КСН и П 12 – 03 – 2001 (ПБЭМГ); п. 3.20. ПУ и БЭ стационать компресорных установок, воздухопроводов утв. ГГТН России от 05.06.2003 № 60); Плл. 8.10. «Правил безопасность при местну «КСН и П 12 – 03 – 2001 (ПБЭМГ); п. 3.20. ПУ и на при при обезопасность при местну при мес					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполнение работ то текущему обслуживанию, текущему обслуживанию, текущему выполняться с выполняться с пл. 3.20. ПУ и БЭ стационарных компрессорных компресорных компроводов и газопроводов (утв. ГГТН России от 05.06.2003 № 60); На всех производственных и др. объектах: • Все виды работ при производстве к СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; пл. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; пл. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; пл. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, стремянок примение «Д» к СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования;					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и объекс при производстве подмащивания на перепадов по высоте 1.3м и объекс при производстве подмащивания на расстоянии менее 2 м от не ограждений работы должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, техущему основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц строительстве», часть 1. Общие требования;					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с мотеры на полняться с выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, стремянок, воздухопроводов и газопроводов (утв. ГГТН России от об.06.2003 № 60); Наряд-допуск: Приложение «Д» к СН и П 12 – 03 – 2001 кесплуатации магистральных газопроводов» (ПБЭМГ); 1. Общие требования; перепадов по высоте 1.3м и более; выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и выполняться с потажу основного и выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и потажу основного и выполняемых с лестниц, стремянок, потажу основного и потажу ос					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с при производстве подмащия перепадов по высоте 1.3м и выполняться с при невозможность должны выполняться с при выполняться с при невозможност оборудования, выполняться с при непотраждениюх с лестниц, стремянок, технов подмащия прементаци, оборудования, выполняться с при негоражденных перепадов по высоте 1.3м и выполняться с при негораждений работы должны выполняться с при негоражденных перепадов по высоте 1.3м и выполняться с при негораждений работы должны выполняться с при негораждений работы должны выполняться с при негораждений, должны выполняться с при негораждений должны выполняться с при негоражденных при негоражденных при негораждений и детораждений и при негораждений и при негора негора при негора при негора при негора при негора при негора пределать и при негора п					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с потым выполняться с потым выполняться с потым выполняться с потым выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, госов ного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, техущему ремонту, монтажу основного и выполняться с потым выполняться с потым выполняемых с лестниц, стремянок, техущему выполняться с потым выполняемых с лестниц, стремянок, потым выполняться с потым в потым выполняться с потым в потым выполняться с потым в потым выполняться с потым выполнаться в потым в					компрессорных
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с при должны выполняться с производственных и дремонтных работ при производстве строительных, монтажных и ремонтных работ зданий и сооружений, выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, лесов, подмостей и других средств подмащивания на перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, с стремянок, техоновного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, трапов добрудования, выполняемых с лестниц, стремянок, техоновного и выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, трабования; пребования; пребования п					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с выполняться с выполняться с выполняться с выполняться с ребования; выполняемых с лестниц, стремянок, техние работ по текущему выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, в строительстве обзопасносты при эксплуатации магистральных строительстве», в СН и П 12 – 03 – 2001 возопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; в строительстве обзопасность при обсывающей при о					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При неозможности устройства ограждений работы должны выполняемых с лестниц, выполняемых с лестниц, ображдений работы должны выполняемых с лестниц, ограждений работы должны выполняемых с лестниц, ограждений работы должны выполняемых с лестниц, ограждений работы должны выполняемых с лестниц, огремянок, трапов достоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; • выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, объектах: Наряд-допуск: Приложение «Д» к СН и П					
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При неограждений работы устройства ограждений работы должны выполняться с все виды работ по текущему обслуживанию, текущему выполняться с все виды работ по текущему выполняемых с лестниц, стремянок, при производстве к СН и П 12 − 03 − 2001 к					ГГТН России от
7. Работы на высоте (работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от перепадов по высоте 1.3м и огражденных перепадов по высоте 1.3м и ограждений работы должны выполняться с при должны выполняться с при должны выполняться с при должны выполняться с при должны выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, лесов, подмостей и должны выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, лесов, подмостей и должны выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, лесов, подмостей и должны выполняться с подмащивания на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; при неограждений работы должны выполняться с подмащивания, выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и должны выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и должны выполняться с подмащивания на расстоянии менее 2 м от неограждений работы должны выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и должны перепадов по высоте 1.3м и более; подмостей и должны выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и должны выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и должны выполняемых с лестниц, стремянок, подмостей и должны в строительстве», часть 1. Общие требования;					05.06.2003
(работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от высоте 1.3м и огражденных перепадов по высоте 1.3м и устройства ограждений работы должны выполняться с объектах: Объектах: Выполняться с Объектах: Все виды работ при производстве к СН и П 12 − 03 − 2001 (Безопасность труда в строительстве», часть торительстве», часть 1. Общие требования; п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03 − 2001 (ПБЭМГ); Приложение «Д» к СН и П 12 − 03 − 2001 (Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03 − 2001 (ПБЭМГ); Приложение «Д» к СН и П 12 − 03 − 2001 (ПБЭМГ); п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03					№ 60);
(работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от высоте 1.3м и огражденных перепадов по высоте 1.3м и устройства ограждений работы должны выполняться с объектах: Объектах: Выполняться с Объектах: Все виды работ при производстве к СН и П 12 − 03 − 2001 (Безопасность труда в строительстве», часть торительстве», часть 1. Общие требования; п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03 − 2001 (ПБЭМГ); Приложение «Д» к СН и П 12 − 03 − 2001 (Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03 − 2001 (ПБЭМГ); Приложение «Д» к СН и П 12 − 03 − 2001 (ПБЭМГ); п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03					
(работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от высоте 1.3м и огражденных перепадов по высоте 1.3м и ограждений работы должны выполняться с объектах: Объектах: Все виды работ при производстве к СН и П 12 − 03 − 2001 магистральных газопроводов» (ПБЭМГ); КСН и П 12 − 03 − 2001 магистральных газопроводов» (ПБЭМГ); Термянок, трапов, лесов, подмостей и других средств подмащивания на перепадов по высоте 1.3м и неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; Невозможности устройства обслуживанию, текущему основного и вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, техов объектах: Приложение «Д» к СН и П 12 − 03 − 2001 магистральных газопроводов» (ПБЭМГ); ПБЭМГ); ПБЭМГ); Побщие требования;	7.	Работы на высоте	На всех производственных и др.	Наряд-допуск:	п.п. 8.10. «Правил
выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с моте не полимащия выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, трапов по высоте должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, трапов добот по текущему ремонту, ограждений работы должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, таков деть не подмащивания на перепадов по высоте должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, таков деть не помогательного оборудования, выполняемых с лестниц, стремянок, текущему ремонту, ограждений работы должны выполняемых с лестниц, стремянок, трапов дот по текущему ремонту, часть 1. Общие требования; основного и выполняемых с лестниц, стремянок, трапов дот по текущему на предот по текущему ремонту, часть 1. Общие требования; требования;		(работы, при			
которых работник находится на ремонтных работ зданий и ремонтных работ зданий и ремонтных работ зданий и сооружений, выполняемых с лестниц, строительстве», часть (ПБЭМГ); 2 м от не стремянок, трапов, лесов, подмостей и ограждённых перепадов по высоте 1.3м и перепадов по высоте 1.3м и неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, стремянок, выполняемых с лестниц, стремянок, по текущему оборудования, выполняться с		•	• все виды работ при производстве		эксплуатации
находится на ремонтных работ зданий и сооружений, выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, лесов, подмостей и ограждённых других средств подмащивания на перепадов по высоте 1.3м и расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ограждений работы должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, пл. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; пл. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; пл. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; выполняться с	[]	которых работник		12 - 03 - 2001	
расстоянии менее 2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и более. При невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с сооружений, выполняемых с лестниц, стремянок, трапов, лесов, подмостей и других средств подмащивания на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; • выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с (ПБЭМГ); (ПБЭМГ); 1. Общие требования; 1. Общие требования; п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; 1. Общие требования; п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования;			,		
2 м от не ограждённых перепадов по высоте 1.3м и расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с тремянок, трапов, лесов, подмостей и других средств подмащивания на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; • выполнение работ по текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, п. 4.9.,4.11.1., П. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 − 03 − 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования;			I	1 *	
ограждённых других средств подмащивания на п. 4.9.,4.11.1., перепадов по расстоянии менее 2 м от высоте 1.3м и неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; • выполнение работ по текущему обслуживанию, текущему ремонту, ограждений работы должны выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, п. 4.9.,4.11.1., СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования;	I I'	1			/,
перепадов по высоте 1.3м и неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; невозможности устройства ограждений работы должны выполняться с расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования; выполняться с			1	, _F	п. 4.94.11.1
высоте 1.3м и неогражденных перепадов по высоте 1.3м и более; чевозможности устройства ограждений работы должны выполняться с неограждений, текущему ремонту, выполняться с неограждений, стремянок, выполняться с неограждений, перепадов по высоте 2001 «Безопасность труда в струда в строительстве», часть 1. Общие требования; пребования;		_	1 **		
более. При невозможности устройства обслуживанию, текущему ограждений работы должны выполняться с невозможности устройства обслуживанию, текущему ремонту, монтажу основного и вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок, «Безопасность труда в труда в строительстве», часть 1. Общие требования;			I ¹		
невозможности устройства обслуживанию, текущему ремонту, ограждений работы должны вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,					
устройства обслуживанию, текущему ремонту, ограждений работы монтажу основного и должны вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,		-			
ограждений работы монтажу основного и должны вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,					1 * *
должны вспомогательного оборудования, выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,					
выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,		•			
выполняться с выполняемых с лестниц, стремянок,					треоования;
					_{= 1.0 6 10 4}
применением трапов, лесов, подмостей и других п.1.9., 6.10.4.,		применением	трапов, лесов, подмостей и других		11.1.9., 0.10.4.,

предохранитель-	средств подмащивания на расстоянии	разд.1
ного пояса и	менее 2 м от неогражденных	«Межотрасл
страховочного	перепадов по высоте 1.3м и более	правил по оз
каната.	(запорная арматура крановых узлов	труда при ра
	ЛЧМГ, камеры приема и запуска	на высоте» (
	очистных устройств, мачтовые КТП	PM 012-200
	10/04 кВ, запорная арматура	
	теплотрасс проложенных по	п.9.5.9. «Г
	эстакадам, электрооборудование	устройства і
	ОРУ-35 кВ, средства ЭХЗ-	безопасной
	БУКЗВ,УКЗВ, установки АВО газа и	эксплуатаци
	АВО масла, кабельные эстакады,	грузоподъем
	заземляющие спуски с металлической	кранов».
	кровли технологических блок -	(ПБ 10-382-
	боксов, внутренние инженерные	
	системы служебных, бытовых,	"Межотрас
	производственных помещений в	правила по
	зданиях, сооружениях и т.п.)	труда (пра
	Примечание:	безопасност
	1. В каждом производственном	эксплуата
	подразделении ЛПУ МГ (в т.ч.	электроуста
	сервисного филиала) ООО «Газпром	{ПОТРМ
	трансгаз Самара» должен быть	2001 (РД 15
	разработан, согласован и утвержден в	03.150-0
	установленном порядке перечень	
	работ на высоте с указанием	
	должностных лиц, допускаемых к	
	руководству этими работами (п.1.14.,	
	1.15. Межотраслевых правил по	
	охране труда при работе на высоте	
	(ПОТ РМ 012-2000)	
	2. Выполнение строительно-	
	монтажных работ, работ на	
	воздушных линиях электропередачи и	
	др. осуществляются по проектам	
	производства работ или по	
	технологическим картам(п.1.23.	
	Межотраслевых правил по охране	
	труда при работе на высоте (ПОТ РМ	
1	012-2000).	

8.	Верхолазные	На всех производственных и др.	Наряд-допуск:	п.п. 8.10. Правил
0.	работы	объектах:	Приложение «Д»	безопасности при
1	(работы,	- все виды работ при производстве	к СН и П	эксплуатации
1	выполняемые на		12 – 03 –2001	магистральных
	высоте более 5 м от	l ¹ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	«Безопасность труда в	газопроводов
1		i* *	1	-
1	поверхности земли,	сооружений, выполняемых	строительстве», часть 1. Общие требования;	(ПБЭМГ);
1	перекрытия или	непосредственно с конструкций на	1. Оощие треоования,	- 40 411 1
1	рабочего настила,	высоте более 5 метров от поверхности		п. 4.9.,4.11.1., СНиП 12 – 03 –
1	над которыми	земли, перекрытия или рабочего		2001
	производятся	настила;		
	работы	- выполнение работ по текущему		«Безопасность
	непосредственно с	обслуживанию, текущему ремонту,		труда в
	конструкций или	монтажу основного и		строительстве»,
	оборудования при	вспомогательного оборудования		часть 1. Общие
	их монтаже или	выполняемых непосредственно с		требования;
	ремонте, при этом	конструкций или оборудования на		112 114
	основным	высоте более 5 метров от поверхности		п.п.1.13., 1.14.,
	средством,	земли, перекрытия или рабочего		1.15, разд.1
1	предохраняющим	настила (прожекторные мачты, опоры		«Межотраслевых
1	работников от	воздушных линий электропередачи и		правил по охране
1	падения, является	связи, антенно-мачтовые сооружения,		труда при работе
1	предохранитель-	антенно-волновые тракты,		на высоте»
1	ный пояс)	оборудование ГПА установленное на		(ПОТ PM 012-
1	I	крыше укрытия, внутренние		2000)
		инженерные системы		0.50 H
1	I	производственных помещений в		п.9.5.9. Правил
		зданиях, сооружениях и т.п.);		устройства и
		- проведение обследования и		безопасной
		ремонта промышленных труб.		эксплуатации
		Примечания:		грузоподъемных
		1. В каждом производственном		кранов.
		подразделении ЛПУ МГ (в т.ч.		(ПБ 10-382-00);
		сервисного филиала) ООО «Газпром		43 f
		трансгаз Самара» должен быть		"Межотрасле-
		разработан, согласован и утвержден в		вые правила по
		установленном порядке перечень		охране труда
		верхолазных работ с указанием		(правила
		должностных лиц, допускаемых к		безопасности) при
		руководству этими работами (п.1.14.,		эксплуатации "
		1.15. Межотраслевых правил по		электроустановок"
		охране труда при работе на высоте		{ПОТ Р М - 016 -
1		(ПОТ РМ 012-2000)		2001 (РД 153-34.0-
1				03.150-00)};
	l			
		2 P		
	I	2. Выполнение строительно-		, 10 ° V∏
1	I	монтажных работ, работ на		п. 12, р. V Правил
	I	воздушных линиях электропередачи и		безопасности при
1	I	др. осуществляются по проектам		эксплуатации
	I	производства работ или по		дымовых и
1	I	технологическим картам(п.1.23		вентиляционных
1	I	Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ		труб (ПБ 03-445-
	I	1		02)
1	I			
	I	технические решения и основные организационные мероприятия по		
1	I	организационные мероприятия по обеспечению безопасного		
	I	производства работ и санитарно –		
1	I	производства расот и санитарно – гигиеническому обслуживанию		
	I	работников;		
	I	раоотников, 3. При выполнении работ в охранных		
	I	зонах сооружений или коммуникаций		
	<u> </u>	ропыл сооружений или коммуникации		

		наряд – допуск выдается при наличии письменного разрешения организации		
		владельца этого сооружения или		
		коммуникаций;		
9.	Работы в	На всех объектах и временных местах	Наряд-допуск	п. 1.4.1.
	действующих	ООО «Газпром трансгаз Самара»и др.	для работы в	Межотраслевых
	Электро-	(кроме работ, выполняемых в порядке	электроуста-новках	правил по охране
	установках по техническому	текущей эксплуатации согласно перечню, силами оперативного или	Приложение №4	труда (правил безопасности) при
	обслуживанию,	оперативно-ремонтного персонала на	к Межотраслевым	эксплуатации
	оперативным	закрепленном за этим персоналом	правилам по охране	электроустановок
	переклю-	оборудовании, участке):	труда (правилам	ПОТ РМ-016-2001
	чениям,	• электрохимической защиты (ЭХЗ)	безопасности) при	РД 153-34.0-
	строительству,	газопроводов от коррозии; линий	эксплуатации	43.150-00
	монтажу, наладке, ремонту,	электропередач, предназначенных для обслуживания газопроводов,	электроустановок ПОТ РМ-016-2001	п.1.1.12. Правил применения и
	испытаниям и	устройств электроснабжения и	РД 153-34.0-43.150-00	испытания средств
	измерениям	дистанционного управления запорной	17 100 0 110 101100 00	защиты,
	(должны	арматурой и установками ЭХЗ;		используемых в
	проводиться по			электро-
	наряду-допуску, по	• открытых и закрытых		установках,
	распоряжению, по перечню работ	распределительных устройств;		технические требования к ним
	выполняемых в	• линий и сооружений		треоования к ним
	порядке текущей	• линий и сооружений технологической связи, средств		
	эксплуатации)	телемеханики;		
		• компрессорных станций (КС),	Журнал учета работ по	(утверждены
		газораспределительных станций	нарядам допускам и	Главкосэнергонадз
		(ГРС), подземных хранилищ газа (ПХГ), узлов редуцирования газа	распоряжениям	ором РФ 26 ноября 1992г.)
		(ПХГ), узлов редуцирования газа (УРГ), ПЗРГ, автомобильных	Приложение №5	17721.)
		газонаполнительных компрессорных	к Межотраслевым	
		станциях (АГНКС), котельных; и т.д.	правилам по охране	
		• зданий, сооружений, помещений,	труда (правилам	
		блок – боксов, складов (в т.ч. ГСМ),	безопасности) при эксплуатации	
		АЗС и т.п. Примечание:	электроустановок	
		1. В каждом производственном	TOTE D3 4 04 4 4004	
		подразделении ЛПУ МГ (в т.ч.	РД 153-34.0-43.150-00	
		сервисного филиала) ООО «Газпром	Перечень работ,	
		трансгаз Самара» должны быть		
		разработаны, согласованы и	текущей эксплуатации	
		утверждены в установленном порядке:		
		списки работников:		
		- имеющих право отдавать		
		распоряжения, выдавать наряды-		
1		допуски (Приложение №4 к		
		Межотраслевым правилам по охране труда (правилам безопасности) при		
		эксплуатации электроустановок ПОТ		
		РМ-016-2001,РД 153-34.0-43.150);		
		- имеющих право выполнения		
		оперативных переключений, ведения		
		оперативных переговоров,		
		единоличного осмотра электроустановок и электрической		
		части технологического		
		оборудования;		
		- которым даны права допускающего,		
1	I	ответственного руководителя работ,		

		производителя работ, наблюдающего;		
		- допущенных к проверке подземных		
l 1		сооружений на загазованность;		
l 1		- подлежащих проверке знаний на		
l 1		право производства специальных		
		работ в электроустановках;		
		- ВЛ, которые после отключения		
l 1		находятся по наведенным		
l 1		напряжением;		
l 1		- перечень работ, разрешенных в		
l 1		порядке текущей эксплуатации;		
l 1		1		
l 1		- перечень электроустановок, где		
l 1		требуются дополнительные		
l 1		мероприятия по обеспечению		
l 1		безопасности производства работ;		
l 1		-перечень должностей инженерно-		
l 1		технических работников и		
l 1		электротехнологического персонала,		
		которым необходимо иметь		
		соответствующую группу по		
		элетробезопасности;		
		· · · · · ·		
H		-перечень профессий и рабочих мест,		
		требующих отнесения персонала к 1		
l 1		группе по электробезопасности;		
l 1		1		
l 1		-перечень разделения обязанностей		
l 1		электротехнологического и		
l 1		электротехнического персонала;		
l 1		- перечень электроустановок,		
		находящихся в оперативном		
		управлении;		
l 1		- перечень сложных переключений,		
l 1		выполняемых по бланкам		
l 1		переключений;		
l 1		- перечень средств измерений,		
		переведенных в разряд индикаторов.		
10.	Работы на антенно	Производственные объекты ООО	«Наряд-допуск на	п.3.5.3., п.3.5.9.,
		«Газпром трансгаз Самара»		Приложение №12
l 1	сооружениях	оборудованные антенно – мачтовыми	АМС и фидерных	«Правил по охране
	1 0	1 **	сооружениях»:	труда на радио-
		трактами, мачтами и башнями.	сооружениях».	пруда на радио-
	(АВТ) мачт и башен		Приложение №12	линеиных линиях СВЯЗИ»
	(работы связанные с	1 '	«Правил по охране	(ПОТ РО 45-010-
	их обслуживанием		труда на радио-	2002);
	и ремонтом)	антенно-волновых трактов. Окраска	линейных линиях	_ 1 12
		мачт и башен:	СВЯЗИ»	п.1.13.
		• Все работы связанные с подъемом	(ПОТ РО 45-010-2002)	«Межотраслевых
		на антенно-мачтовых сооружениях		правил по охране
		(AMC);		труда при работе
				на высоте»
		• Все верхолазные работы;		ПОТ РО 012-2000
		• Верхолазные работы и работы на		
		высоте связанные с монтажом и		
		демонтажем антенно - фидерных		
		устройств (АФУ), антенно-волновых		
		трактов (АВТ) и юстировкой антенн.		
		• см. п. 9 настоящего перечня		
		I I I I I I I I I I I I I I I I I I I		
11.	Работы по	Производственные объекты ООО	«Наряд-допуск для	Разд. 7, ст.7.2, 7.1.
		THE THE PROPERTY OF THE PROPER		ı дазд. /. UI./.Z. /.I.
	испытанию СДТУ с	1 *	работы в	"Межотраслевых

пов нап пос ист (ист	пряжения от стороннего гочника спытание средств спетчерского и	Самара»оборудованные средствами диспетчерского и технологического управления СДТУ (КЛП, НУП, НРП и т.д.): Примечание: Работы по испытанию кабельных линий передач (КЛП) и электрооборудования связи: Проведение испытаний на линейных сооружениях кабельных линий передач (КЛП);	Приложение.№4 "Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок"	правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок" {ПОТ Р М - 016 - 2001 (РД 153-34.0-03.150-00)};
упр (кай воз, свя тел выс кан свя тел под пов нап пос	бельные и вдушные линии вдушные линии вемеханики, сокочастотные налы, устройства вышемеханики с цачей вышенного пряжения от стороннего гочника).	 При работах по монтажу и демонтажу оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (НУП) и необслуживаемых регенерационных пунктов (НРП); На линейных сооружениях кабельных линий передач (КЛП) в зонах расположения коммуникаций и интенсивного движения транспорта; На оборудовании и установках СТДУ по устройству мачтовых переходов, испытанию КЛС и т.д. 		п.8.7. «Правил по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи» (ПОТ РО 45-009-2003)
обо рад	орудовании диорелейных анций связи РС)	Производственные объекты ООО «Газпром трансгаз Самара» оборудованные (оснащенные) радиорелейными станциями (оборудованием) связи (РСС): Примечание: см. п. п. 9-11 настоящего перечня	«Наряд-допуск для работы на оборудовании РСС»: Приложение 10 «Правил по охране труда на радиолинейных линиях связи» (ПОТ РО 45-010-2002);	п.3.2.2., Приложение 10 «Правил по охране труда на радио- линейных линиях связи» (ПОТ РО 45-010- 2002);
лик пос и ві дру мер свя воз пер	квидации следствий аварий ыполнение угих роприятий, гзанных с вможным реоблучением осонала.	Производственные объекты, места производства работ по контролю качества сварных соединений (стыков) с применением гамма – дефектоскопов. Примечание: 1. Работы по ликвидации последствий аварий и выполнения др. мероприятий (связанных с возможным переоблучением персонала) должны проводится под радиационным контролем, специальному разрешению (допуску) в котором должны быть определены предельная продолжительность работы, дополнительные средства защиты, Ф.И.О. участников и лицо ответственное за выполнение работ.	производство работ в местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12-03- 2001Безопасность труда в строительстве Часть 1 Общие требования.	П.6.12. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99)
дей	іствия,	На всех производственных объектах при земляных и др. видах работ в охранных зонах магистральных	«Разрешение на производство работ в охранной зоне	п5.1. «Правила охраны магистральных

$\overline{}$	охранных зонах	трубопроводов:	магистрального	трубопроводов»,
				пост. ГГТН
	трубопроводов:	• линейной части (ЛЧ) с	трубопровода»	
	(кроме ремонтно-	трубопроводами-отводами,	1 17	России от
	восстановительных	лупингами и перемычками, запорной		23.11.1994 № 61;
	И	1	охраны магистральных	2
	сельскохозяйственн	естественные и искусственные	трубопроводов»	разд. «Земляные
	ых)	препятствия, узлами пуска и приема		работы» ПБЭМГ;
		очистных устройств и дефектоскопов,	23.11.1994 № 61);	
		узлами сбора и хранения конденсата,		п.4, п. 13
		устройствами для ввода метанола в		«Инструкции по
		газопровод, перемычки, технические	и Инструкции по	производству
		устройства;	производству	строительных
		• вдоль трассовых проездов и	строительных работ в	работ в охранных
		переездов через трубопроводы,	охранных зонах	зонах
		постоянные дороги, вертолетные	магистральных	магистральных
		площадки, расположенные вдоль	трубопроводов»	трубопроводов»
		трассы трубопроводов, и подъезды к	(BCH – 51 –1-80);	(BCH – 51 –1-80);
		ним (и т.д.)		
		• компрессорных станций (КС) и		разд. 3 СН и П III-
		узлов их подключения,		42-80*
		газораспределительных станций		«Магистральные
		(ГРС), подземных хранилищ газа		трубопроводы»;
		(ПХГ), узлов редуцирования газа		
		(УРГ), газоизмерительных станций		
		(ГИС), ПЗРГ, автомобильных		
		газонаполнительных компрессорных		
		станций (АГНКС);		
		• установок электрохимической		
		(D.770)		
		• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		коррозии; линий электропередач, предназначенных для обслуживания		
		I *		
		газопроводов, устройств электро-		
		снабжения и дистанционного		
		управления запорной арматурой и		
		установками ЭХЗ;		
		• линий и сооружений		
		технологической связи, средств		
		телемеханики, противоэрозионных и		
		защитных сооружений, емкостей для		
		сбора, хранения и разгазирования		
		газового конденсата и т.д.;		
		Примечание:		
		- перед началом строительных работ		
		предприятия, организации или		
		отдельные граждане, производящие		
		эти работы, обязаны получить		
		письменное разрешение		
		эксплуатирующей организации на		
		работы в охранной зоне		
		магистрального трубопровода;		
		Разрешение на производство работ в		
		охранных зонах трубопроводов может		
		быть выдано только при условии		
		наличия у производителя работ		
		проектной и исполнительной		
<u> </u>		документации, на которой нанесены		
		действующие трубопроводы;		
		- до выдачи разрешения на		
		производство работ в охранных зонах		
		трубопровода производственное		
		подразделение предприятия (филиала)		
L		трубопроводного транспорта,		

	эксплуатирующее участок трубопровода, пролегающий в зоне этих работ, выполняет обследование этого участка с целью определения его технического состояния и безопасности, а также уточнения положения трубопровода и всех его сооружений; - порядок допуска, производство работ в охранных зонах трубопроводов, их оформление, а также действия персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН – 51 – 1-80); СН и П 12 – 04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 и т.д. - Любые работы и действия, производимые в охранных зонах трубопроводов, кроме ремонтновосстановительных и сельскохозяйственных, могут выполняться только по получении «разрешения на производство работ в охранной зоне магистрального трубопровода» от предприятия трубопровода» от предприятия трубопровода» от предприятия трубопроводного транспорта, после чего обязательно: - для выполнения земляных работ в охранных зонах подземных магистральных трубопроводов механизмами руководитель работ обязан выдать машинисту землеройного механизма наряд — допуск, определяющий безопасные условия этих работ (см. п.15 данного перечня); - для выполнения строительномонтажных или др. видов работ оформить наряд-допуск на производство работ повышенной опасности (см. п.п. настоящего перечня, в зависимости от видов выполняемых работ).		п. 5.1.4. Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123 «Безопасность труда в строительстве» часть 2; п. 4.9.,4.11.1., Приложение Д, Е СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования;
15. Земляные работы с применением	На всех производственных объектах при производстве земляных работ с	«Наряд- допуск на производство работ в	п.4, п. 13 «Инструкции по
механизмов (в т.ч. производство земляных работ в охранной зоне	применением механизмов (в т.ч. производство земляных работ в охранной зоне кабелей высокого напряжения, охранных зонах	местах действия опасных или вредных факторов»	производству строительных работ в охранных зонах
кабелей высокого напряжения,	трубопроводов, газопроводов, др. коммуникаций):	приложение Д СН и П 12-03-2001	магистральных трубопроводов»

охранных зонах трубопроводов, газопроводов, др. коммуникаций, а также на участках с возможным патогенным заражением почвы)	• линейной части (ЛЧ), включая трубопроводы с отводами, лупингами и перемычками, запорной арматурой, переходами через естественные и искусственные препятствия, узлами пуска и приема очистных устройств и дефектоскопов, узлами сбора и хранения конденсата, устройствами для ввода метанола в газопровод, перемычки, технические устройства; • вдоль трассовых проездов и переездов через трубопроводы, постоянные дороги, вертолетные площадки, расположенные вдоль трассы трубопроводов, и подъезды к ним (и т.д.) • компрессорных станций (КС) и узлов их подключения, газораспределительных станций (ГРС), подземных хранилищ газа (ПХГ), узлов редуцирования газа (УРГ), газоизмерительных станций (ГИС), ПЗРГ, автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС); • установок электрохимической защиты (ЭХЗ) газопроводов от коррозии; линий электропередач, предназначенных для обслуживания газопроводов, устройств электроснабжения и дистанционного управления запорной арматурой и установками ЭХЗ; • линий и сооружений технологической связи, средств телемеханики, противоэрозионных и защитных сооружений, емкостей для сбора, хранения и разгазирования газового конденсата и т.д.; • на участках с возможным патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбище	«Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования.	(ВСН – 51 –1-80); разд. «Земляные работы» ПБЭМГ; «Правила охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 61; Правила охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В (1984г. № 255); Правила охраны электрических сетей напряжением до 1000 В (1972г. № 255); П. 6.2.4. ПТЭ тепловых энергоустановок (утв. Приказом Мин. энергетики РФ от 24.03.2003 №115); разд. 3 «Земляные работы» СН и П III-42-80* «Магистральные трубопроводы»; п.18 «Правила охраны линий и сооружений связи РФ», утв.
	патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбище и т.п.) Примечание: - производство земляных работ в охранной зоне кабелей высокого напряжения, охранных зонах трубопроводов, газопроводов, др. коммуникаций (а также на участках с возможным патогенным заражением		
	почвы) необходимо осуществлять по наряду-допуску после получения разрешения от организации, эксплуатирующей эти коммуникации (или органа санитарного надзора); - производство работ в этих условиях следует осуществлять под руководством ИТР, назначенного непосредственным руководителем		

находящихся под надряжением, язия действующих захопроводюх, кроме того под надолодением работником организаций; захопроводюх, кроме того под надолодением работником организаций; захопующах эти коммуникация; надолемных коммуникаций; надолемных ментор ударых ментру ментом; при помощи допухментся только при помощи допухментся по согласованию с организациями, не защишенными от механизмом с действующих по порадко подготовки и безопасного производства демляных работ с применением механизмом (в. т.ч. требования с соговаемости при нахождении работников в вымемах, котнованах, транцискх, условия крепения сетем, откосов и т.т.) их оформление, а также действие персования ваврийных ситутуших осуществляется с учетом всех требования раз-демляные работна- при производству при			1 .		
пействующих тазопроводов, кроме того под наблюдением работных вокумуниващий и - разработка грунта в непосредственной блиости от действующих коммуниващий допускается только при помогии долаг, без помоги ударных инструментов: - применение закивномуниващиями, не защищенными от механических поореждений, разрешается по согласованию с организациями, не защищенными от механических поореждений, разрешается по согласованию с организациями, выдаслывами коммуникаций. - порядок подчотовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (п. т.ч. требования везопасности при нахождении работных к котлованах, траншехах, котлованах, траншехах, котлованах, траншехах, котлованах, траншехах, котлованах правилается с учетом всех требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ. СН и П 12 - 04-2002 «Зезопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 11 2-04-2002 «Зезопасность труда к строительстве» часть 3, сН п 1 12-03-2001 «Безопасность труда к строительстве» часть 1, «Правических и при проведении пневматических и при проведении при проведении пневматических и при при проведении при при при при при при при при при п			работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или		
организаций, эксплуатирующих эти коммуникаций; разработка грунта в непосредственной бизости от действующим подлемных коммуникаций долускается только при помощи лопат, без помощи ударных инструментов; - применение землеройных машин в местах пересечения выемок с действующим коммуникаций пряменение комперементий порядок подготовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования земляных условия крепления стенок, откосов и т.н.) их оформление, а также действие переонала в аварийных ситуациях осуществляется с учегом леех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМГ. СН и П 12 – 04-2002 «Безопасность труда в строительствечасть 2. СН и П 12 – 04-2002 «Безопасность труда в строительствечасть 2. СН и П 12 – 04-2002 «Безопасность труда в строительствечасть 1. «Правыи окраны матистральных турбопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по порязодству строительных работ в оборудования, пробопроводов, проворомодов, аппаратов, установок, сосудов работающих трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку пробопроводов, пропоратов, пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводотку ПССТ. ПТТН России от 25.11.1994 № 6, «Инструкции по проводственных ображения проводственных ображения проводст			действующих газопроводов, кроме		
разработка грунта в непосредственной бизости от действующих коммуникации долаг, без помощи ударных инструментов; - применение вемлеройнах манин и местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, - порядок полутотовки и безопасного производства земляных работ с применением механичмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в панемах, коглованах, траншеях, условия крепления стечов, откосов и т.н.) их оформление, а также действующей керепления стечов, откосов и т.н.) их оформление, а также действующей керепления стечов, откосов и т.н.) их оформление, а также действие персонала в паврийнах ситуациях осуществияется с учетом всех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМТ, С И и И 12–04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил схраны манистральных трубопроводов», Пост. 11-ТН России от 2.31.11-194 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов» (ВСН — 51 – 1-80 и т.д. — 11-80			•		
радработка грунта а непессредственных коммуникаций допускается только при помощи долат, без помощи ударных инсгрумситов; - применение вемперойных мании в местах пересечения выемок с действующими коммуникаций. - порядок подтоговки и безопасного производении к обраныя комприятыциями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями, валадельными комприятыциями. - порядок подтоговки и безопасного производения безопасного принакождении работньков в высмках, котлованах, траншенах, условия крепления степко, откосои и т.л.) их оформление, а также действие персопала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд, «Землиные работы» простивнение персопаль в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд, «Землиные работы» простительных трубопроводов». Пост. ПТТН России от 2.3.11.194 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов» (ВСН — 51 — 80) и т.д. 16. Пиевматические индивилиенты производству строительных дой в кохраны магистральных трубопроводов» (ВСН — 51 — 80) и т.д. - 1 — 80) и т.д. - 1 — 80 и т.д. - 1 — 80 и т.д. - 1 — 80 и т.д. - 2 — 1 — 80 и т.д. - 3 — 1 — 80 и т.д. - 4 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 — 1 —			1		
иепосредственной близости от действующих подженых коммуникаций допускается только при помощи допата, без помощи ударных инструментов; - применение землеройных машин в местах пересочения выемок с действующим коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, повреждений, повреждений, порядок подготовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасного принакождении работников в выемках, коглованах, транцисах, условия крепления стенок, откосов и т.н.) их оформаление, а также действие персопала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом весх гребований разд, «Земливые работы» (185М), СН и 11 12 –04-2002 «Безопасность груда в строительстве» часть 2. СН и 11 12 –04-2002 «Безопасность груда в строительстве» часть 2. СН и 11 12 –04-2002 «Безопасность груда в строительстве» часть 1, «Иравил охраны магистральных трубопроводов, Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по призводству строительство часть 1. Общета работных призводству строительных призводству строительство часть 1. Общета работных призводство по давлением по допускается по декторов призводству строительство часть 1. Общета призводство по дектороводов по декторов по декторов по декторов по декторов по декторов по дектор по декто					
коммуникаций допускается только при помощи попат, без помощи ударных инструментов; - применение землеройных машии в местах пересечения выемок с действующим коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешавется по согласованию с организациями- въядельщами коммуникациями- въядельщено места земленых работ с применением механизмов (в т.ч. требования кетово, гоксооп и т.п.) их оформление, а также действие персована в ваврийных сигуалиях осупествявется с учетом весх требования разы. «Землиных работы» ПБЭМГ, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в горительстве» часть 1, «Правит охраны магистральных трубопроводов» (ВСН — 51-1-80) и т.л. 16. Пневматичес- кие и пърдватических и пърдватичение персования применене персования применене персования применене персования применене персования применене персования производстве применене персования производстве применене персования применене персова			1		
коммуникаций допускается только при номощи ударных инструментов; - применение землеройных машии в местах пересчения высмок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями- владельнами коммуникаций порядок полготовки и безопасного при нахождении работников в выемках, котлованах, траншеях, условия крешения стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных сигуациях осуществляется с учетом всех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и 11 12-04-2002 «Безопасность груда в строительстве» часть 2, СН и 11 12-03-2001 «Безопасность груда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов, Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов, Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов, Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных прубопроводов, Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных прубопроводов, Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных при производству строительных при производству строительные оборудования и трубопроводов, поста на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС. ППР, ПБ, специальных инструкций и др.): - испытание оборудования и трубопроводов под при производству строительстве» часть 1. Общие требования Общие треб					
ударных инструментов: - применение земперойных машин в местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических попреждений, разрешается по согласованию с организациями- владельнами коммуникаций. - порядок подтотовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в выемках, коглованах, траниемх, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом пеех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМГ. СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охраным магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ по краниных опаж магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работраненных объектах при проведении иневматических и перозаводство работ в пидравлических и прироведении иневматических и перозаводство работ в пидравлических и производство работ в приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в организационно-технологической документации (ПОС. ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); испытание оборудования и трубопроводов ответственным оборудования и трубопроводов по давжением оборудования и трубопроводов по дажжением оборудования и трубопроводов по труда в строительстве» часть 2 (Поста					
работающих под давлением пеработающих под давлением побрудования пеработающих под давлением побрудования пеработающих под давлением побрудования пеработающих под давлением побрудования по производственных работ с привоводеть работающих под давлением пеработающих под давлением побрудования по троизводством прекотающих под давлением пеработающих под давлением побрудования по троизводством потественных объектах при проведении пневматических и при проведении пеработающих под давлением пеработающих под давлением. Примечание пеработающих под давлением побрудования по давлением побрудования по давлением по производством потественных оборудования и трубопроводов проводите по стаботающих под давлением по производством потественных инструкций и др.); — испытание оборудования и трубопроводов проводитея по стаботающих под давлением по производством потественного инде и троительстве» часть 1 Общие требования; — испытание оборудования и трубопроводов проводитея по стаботающих под давлением по троительстве» часть 1 Общие требования; — испытание оборудования и трубопроводов проводитея по стаботающих под давлением по троительстве» часть 1 Общие требования; — испытание оборудования и трубопроводов проводитея по стаботающих под давлением по троительстве» часть 1 Общие требования; — испытание оборудования и трубопроводов проводительной по троительстве» часть 1 Общие требования; — испытание оборудования и трубопроводов проводительной по троительстве» часть 1 Общие требования; — испытание оборудования и трубопром по троительстве» часть 1 Общие тре			при помощи лопат, без помощи		
местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищеннами от механических повреждений, разрешается по согласованию с ортанизациями- владельцами коммуникаций. - порядок подготовки в безопасности при нахождении работников в выемках, котлованах, траншекх, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разл. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 —04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12 —03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12 —03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГТНН России от 23.11.1994 № 6, «Имструкции по производствер строительных работ в охраным зонах магистральных трубопроводов» (ВСН —51 —180) и т.д. 16. Пиевматические игидравлические и производственных обружования и производственных обружования и производственных обружования и п			ударных инструментов;		
действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациямина владельцами коммуникаций. - порядок подготовки и безопасного ироизводства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при накождении работников в наемаха, котлованах, котлованах, траншекх, условия крепцения стенок, откосо и т.п.) ях оформление, а также действие персонала в ваврийных ситуащиях осупестиляется с учетом песех требований разд. «Земляные работы» IIБЭМГ. СН и II 12 —04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ITTH России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН —51—1-80) и т.д. 16. Пиевматичес-кие и пиравлических и пироизводство работы пировдения пиевматических и пироизводство работы пировдения пироизводство работы пировдения и пирования, трубопроводов приложение Д. Е СН и II 12—03—001 «Безопасность труда в оборудования и трубопроводов даботающих под давлением добрудования и трубопроводов приложение Д. Е СН и II 12—03—001 «Безопасность труда в оборудования и трубопроводов приложение Д. Е СН и II 12—03—001 «Безопасность труда в оборудования и трубопроводов приложение Д. Е СН и II 12—03—001 «Безопасность труда в оборудования и трубопроводов оборудования и трубопроводов оборудования и трубопроводов приложение Д. Е СН и II 12—03—001 «Безопасность труда в оборудования и трубопроводов					
16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов, высивательных пороздением механических и призведением пороздения по производстве часть 1, «Правлические испытания оборудования, трубопроводов, выпидаютов, установок, сосудов, работаноших под давлением оборудования, трубопроводов, выпидаютов, установок, сосудов, работаноших под давлением оборудования под давлением выдоленных просоделенных и трубопроводов, выпидаютов, установок, сосудов, работаноших под давлением оборудования предымных петрукций и др.); и спытание оборудования предымных интруктиру под давлением оборудования предымных интрубопроводов оборудования предымных интрубопроводов оборудования предымных интрубопроводов оборудования предымных интрубопроводов оборудования и трубопроводов оборудования предымных интрубопроводов оборудования предымных инструктиру предобранных интрубопроводов оборудования предымных инструктиру предобранных интрубопроводов оборудования и трубопроводов оборудования предымных инструктиру предобранных интрубопроводов оборудования и трубопроводов пработающих под давленей предоставных интрубопроводов пработающих под давленей предоставным интрубопроводов предобранных инструктиру предобранных инструктиру предобранных интрубопроводов предобранных интрубопроводов предобранным и трубопроводов предобранным предобранным и трубопроводов предобранным предобранным предобранным предобранным предобранным предо			-		
повреждений, разрещается по согласованию с организациями- влядельцами коммуникаций. - порядок подготовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в выемках, котлованах, траншеях, условия крепцения стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осупествляется с учетом всех требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 —04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструждии по производству строительных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматичес-кие при проведении пневматических и пидравлические при проведении пневматических и пидравлические при проведении пневматических и пидравлическия при проведении пневматических и пидравлическия при проведении производству обрудования, трубопроводов (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматичес-кие при производственных объектах при проведении пневматических и производству строительство работ в при проведении производству обрудования, трубопроводов обрудования и трубопроводов даботающих под давлением оборудования и трубопроводов обрудования и трубопроводов проводятся под негоредетенным решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов под преводятия под преводания; - испытание оборудования и трубопроводов под преводания; - при трубопроводов под преводений предо			1 1		
согласованию с организациями- владельцами коммуникаций. - порядок подготовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в выемках, коглованах, траншеах, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 −04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны матистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах матистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматические игидравлические игидравлические игидравлические игидравлические игидравлические игидравлические игидравлические оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: — Безопасность труда в примечание: — Безопасность труда в опрагнизационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); — испытание оборудования и трубопроводов примечание: — Безопасность труда в огроительстве» часть 1. Общие требования: Труда в строительстве» часть 1. Общие требования: Труда в огроительстве» часть 1. Общие требования: Труда в строительстве» часть 1. Общие требования: Труда в			1		
владельнами коммуникаций. - порядок подготовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в выемках, котлованах, траншеях, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в заврийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 −04 −2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12 −04 −2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов», (ВСН −51−1-80) и т.д. 16. Пневматические индравлические и гидравлическия и гидравлические индравлическия и гидравлические индравлическия и гидравлические индравлическия и гидравлические индравлическия и гидравлические оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работаношки под давлением. Примечание: — Безопасность труда при испытании оборудования, трубопроводов даботаношки под давлением. Примечание: — Безопасность труда в огроительстве» часть 1. Общие требования: Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в огроительстве» часть 1. Общие требования: Разд. №15 СН и П 11-04-2002 «Безопасность труда в огроительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. метот 17.09.2002 г. метот 17.09.2002 г. №123;					
порядок подготовки и безопасного производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в выемака, котлованах, траншеях, условия крепления стегов, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 −04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов, пост. при проведении пневматических и призоделево работ в миста действия оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением 16. Пневматические испытании оборудования и трубопроводов давлением оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений косережацихов. Общие требования: Раза, №15 СН и П 12-04-2002 «Везопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования: Раза, №15 СН и П 12-04-2002 «Везопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования: Раза, №15 СН и П 12-04-2002 «Везопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования: Общие требо			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
производства земляных работ с применением механизмов (в т.ч. требования безопасности при нахождении работников в выемках, котлованах, траншеях, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований раза. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 −04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных грубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охраных зонах магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительствых работ в обрудования, трубопроводов, обрудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением примечание: 16. Пневматичес-кие и пидравлических и пидравлением. СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Общие требования. Общие требования. Труда в строительстве», часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17,09.2002 г. №123);					
требования безопасности при нахождении работников в выемках, котлованах, траншеях, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд. «Велляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 —04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12 —03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12 —03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 19-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительствых работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН —51 —1-80) и т.д. 16. Пневматических и производству строительствых работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН —51 —1-80) и т.д. 16. Пневматический и производству строительствия оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: 16. Пневматический и промедений опроизводство работ в местах действия опасных или вредных фактором» (аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: 16. Пневматический и промедений опроизводство работ в местах действия приложение Д. Е. СН и П 12 —03 — Обрудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: 16. Пневматический и промедения производство работ в местах действия опасных или вредных фактором» (приложение Д. Е. И и П 12 —03 — Обрудования и трубопроводов приложение Д. Е. И и П 12 —03 — Обрудования и трубопроводов приложение Д. СН и П 12 —03 — Обрудования и трубопроводов приложение Д. СН и П 12 —04 —002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановение Госстроя РФ от 17,09.2002 г. Ме123);					
нахождении работников в выемках котлованах, траншегях, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 −04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. при проведении пневматических и испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением Примечание: Безопасность труда в отроительстве» часть 1 Общие требования; оборудования и трубопроводов порождоватия и трубопроводов потетственного ИТР (специально выделенного итре (специально потественного итре (специально выделенного итре (специально выделенность труда в строительстве» часть 1 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);			` ·		
котлованах, траншеях, условия крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разл. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 −04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН −51 −1-80) и т.д. 16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов, пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производство дотк тидравлические и при проведении пневматических и при проведении пневматических и при проведении пневматических и при при проведения при проведении производство работ в тидравлических испытании оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. При при приложение Д. СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. № 15. СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. Разд. № 15. СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09-2002 г. № 12.2);					
крепления стенок, откосов и т.п.) их оформление, а также действие персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд. «Земляные работь» ПБЭМГ, СН и П 12 –04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов, Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных трубопроводов» (ВСН – 51 –1-80) и т.д. 16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов, придравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); и спытание оборудования и трубопроводов, проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа			•		
оформление, а также действие персонала в аварийных сигуациях осуществляется с учетом всех требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 -04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН – 51 –1-80) и т.д. 16. Пневматические игидравлические игидравлические игидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением обрудования и трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением обрудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа			• •		
персонала в аварийных ситуациях осуществляется с учетом всех требований разд, «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 –04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ПТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН – 51 –1-80) и т.д. 16. Пневматические игидравлические игидравлические игидравлических игидравлические игидравлических игидравленых иницратационной составленых игидравленых иницратационной игидравленых игидравленых игидравленых игидравленых игидравленых игидравленых игидра			1 -		
осуществляется с учетом всех требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 – 04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительсных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматичес-кие и призводственных объектах действия оборудования, трубопроводов, оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением примечание: Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов давлением приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. Примечание: Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); — испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного инда из числа Пл. 4.9.,4.11.1, р. 4, Приложение Д СН и П 12-03 – 2001 (Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. Общие требования: Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
требований разд. «Земляные работы» ПБЭМГ, СН и П 12 - 04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 − 1-80) и т.д. 16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением оборудования и трубопроводов работающих под давлением оборудования и трубопроводов выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); — испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного лица из числа Трубопроводов поводятся под непосредственным руководством ответственного лица из числа					
«Безопасность труда в строительстве» часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГТТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматический и придавлический при проведений пневматических и гидравлический испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением пробопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); — испытание и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного и из числа при при трубопров РФ от 17.09.2002 г. №123);					
часть 2, СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматические и гидравлические пидравлическия и при проведении пневматических и при проведении пневматических и испытании оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа					
«Безопасность труда в строительстве» часть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов работающих под давлением оборудования и трубопроводов работающих под должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ица из числа «Наряд-допуск на произкодство работ в приложение Д СН и П 12-03 - 2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
насть 1, «Правил охраны магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 − 1-80) и т.д. 16. Пневматичес-кие и гидравлическия при проведении пневматических и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа					
магистральных трубопроводов», Пост. ГГТН России от 23.11.1994 № 6, «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН – 51 – 1-80) и т.д. 16. Пневматичес-кие и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, оборудования, трубопроводов, оборудования, трубопроводов, оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: 1 примечание: 1 примечание: 1 примечание: 1 примечание: 2 СН и П 12 – 03 – 2001 2 СН и П 12-03-2001 3 СВ сотпасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. Общие требования. Общие требования. Общие требования. Общие требования. Общие требования: 1 приложение Д. Е. СН и П 12-03-2001 3 СН и П 12-03-2001 4 СВ сотпасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. Общие требов					
ППНЕВМАТИЧЕС- кие и пидравлические испытания оборудования, трубопроводов, установок, сосудов работающих под давлением Примечание: Оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа КНаряд-допуск на производствоя местах действия приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1. Общие требования. Общие треб					
«Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» (ВСН − 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматичес- кие и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводатея под непосредственным руководством ответствеенного ИТР (специально выделенного лица из числа Маряд-допуск на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12 −03 − 2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования; Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования; Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
трубопроводов, сосудов работающих под давлением Темпри поредении пневматических и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением Темпри проведении пневматических и гидравлических испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа Маряд-допуск на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);			I		
Магистральных трубопроводов» (ВСН — 51 −1-80) и т.д. 16. Пневматичес-кие и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов работающих под давлением оборудования и трубопроводов работающих под давлением оборудования и трубопроводов работающих под давлением оборудования и трубопроводов выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа магистральных трубопроводов («Наряд-допуск на призводство докота в местах действия опасных или вредных факторов» (СН и П 12-03-2001) «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);			I		
Пневматические и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением дельизационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа На всех производственых объектах призоводство работ в приложение Д. СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования. Общие требования					
кие и при проведении пневматических и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов давлением оборудования и трубопроводов давлением оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа производство работ в местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования. Общие требования. Приложение Д, Е СН и П 12-03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования.			– 51 –1-80) и т.д.		
кие и при проведении пневматических и гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов давлением оборудования и трубопроводов давлением оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа производство работ в местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования. Общие требования. Приложение Д, Е СН и П 12-03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1 Общие требования.	<u></u>				
гидравлические испытания оборудования, трубопроводов, оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов давлением и трубопроводов документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); испытание оборудования и трубопроводовтем обтветственного ИТР (специально выделенного лица из числа местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12 – 03 – 2001	16.	1	•		
испытания оборудования, трубопроводов, оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов давлением оборудования и трубопроводов выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);		1			
оборудования, трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа Макторов» приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Общие требования. Общие треб		_ ·	*		
трубопроводов, аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением. Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования. Общие требования. Приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования. Труда в строительстве» часть 1 Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
аппаратов, установок, сосудов работающих под давлением Примечание: - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования. Общие требования. СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
установок, сосудов работающих под работающих под давлением - Безопасность труда при испытании оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа - Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);			1		
работающих под давлением оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа строительстве» Часть 1 Общие требования. Разд. №15 СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
выполнения решений содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);	1	работающих под			
организационно-технологической документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа №123);		давлением		Общие требования.	
Документации (ПОС, ППР, ПБ, специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа труда в строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
специальных инструкций и др.); - испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа строительстве» часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
- испытание оборудования и трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа Часть 2 (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);					
трубопроводов проводятся под непосредственным руководством ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа (Постановление Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);			**		_
непосредственным ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа Госстроя РФ от 17.09.2002 г. №123);			**		
ответственного ИТР (специально выделенного лица из числа 17.09.2002 г. №123);	1				
	1				
	1		1 1		
специалистов). СН и П III-42-80*	<u> </u>		специалистов).		СН и П III-42-80*

				«Магистральные трубопроводы»; ВСН –011-88 «Строительство МГ. Очистка полости и испытания»;
17.	Выполнение текущего ремонта зданий и сооружений. Монтаж и демонтаж оборудования Производство ремонтных или каких-либо строительномонтажных работ при наличии опасных факторов действующего предприятия	На всех объектах при производстве работ (не связанных с характером выполняемых работ в соответствии с п.п. 1-16 данного перечня) при наличии опасных факторов в т.ч.: - мест, над которыми происходили перемещения грузов кранами; - участков территории вблизи строящего здания (сооружения); - этажей (ярусов) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций и оборудования; - зон перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов; - участков, где имеется или может возникнуть опасность со смежных участков работ и т.д.	«Наряд - допуск на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов» приложение Д СН и П 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования.	п. 4.9.,4.11.1, р4, Приложение Д, Е СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования;
18.	Выполнение работ в непосредственной близости от полотна или проезжей части автомобильных и железных дорог	филиалов Общества, находящихся в непосредственной близости от	//	//
19.	Гидропневматическ ая промывка трубопроводов теплоносителя	На производственных и др. объектах филиалов Общества при	Наряд-допуск: Приложение 1 «Правил ТБ при эксплуатации теплопотребляю- щих установок и	//; п.2.1.5., Приложение 1 «Правил ТБ при эксплуатации теплопотребляющ их установок и тепловых сетей потребителей» утв. Госэнергонадзором РФ от 07.05.1992; ПТЭ тепловых энергоустановок (Пр. Мин. энергетики РФ от 24.03.2003 № 115);
20.	Испытания тепловой сети на			

	расчетное давление и расчетную температуру	//	//	//
21.	Вывод теплопровода в ремонт и ремонт теплопотребляющи х установок	//	//	//
22.	Установка и снятие заглушек на на трубопроводах (кроме трубопроводов воды ниже 45 град. С)	//	//	//
23.	Нанесениеантикорр озий- ныхпокрытий	//	//	// п. 4.9.,4.11.1, р4, Приложение Д, Е СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования
24.	Тепло- изоляционныеработ ы	//	//	//
25.	Химическаяочистка оборудования	//	//	// п. 4.9.,4.11.1, р4, Приложение Д, Е СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования
26.	Сборка и разборкалесов	//	//	// п. 4.9.,4.11.1, р4, Приложение Д, Е СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования
27.	Ремонтвращающих механизмов	//	//	// п. 4.9.,4.11.1, р4, Приложение Д, Е СН и П 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1. Общие требования

28.	Креплениестеноктр			//
	аншей, котлованов			п. 4.9.,4.11.1, р4,
		//	//	Приложение Д, Е
				СН и П 12 – 03 –
				2001
				«Безопасность
				труда в
				строительстве»,
				часть 1. Общие
				требования
29.	Ремонт			
	грузоподъемных	//	//	//;
	машин (в т.ч.	На производственных объектах		
	мостовых кранов),	филиалов Общества при ремонте		п. 9.3.27 ПУ и БЭ
	подкрановых путей	грузоподъемных машин (в т.ч.		грузоподъемных
		мостовых кранов), подкрановых путей		кранов (ПБ 10-382-
				00)

Приложение В

Перечень категорий взрывопожарной опасности, классы взрывоопасных зон (категории, классы помещений и наружных установок) компрессорного цеха № 1 Тольяттинского ЛПУМГ. Знак (обозначение)

№ n/n	Наименование здания, помещения, наружной установки	Обращающиеся вещества, материалы	Категория здания, помещения, наружной установки/класс зоны по ПУЭ
1	Здание КЦ	ГГ – природный газ ГГ – природный газ в качестве топлива	A
2	Машинный зал «А»	ГГ – природный газ в качестве топлива, ГЖ – масло турбинное	<u>В2</u> П-I
3	Машинный зал «Б»	ГГ – природный газ в качестве топлива, ГЖ – масло турбинное	<u>В2</u> П-I
4	Галерея нагнетателей цеха «А»	ГГ – природный газ, ГЖ–масло турбинное	A B-Ia
5	Галерея нагнетателей цеха «Б»	ГГ – природный газ, ГЖ–масло турбинное	A B-Ia
6	Блок осушки и хранения газа (БОиХГ)	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
7	Подогреватель газа ПТПГ-30М	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
8	Здание БТПГ	ГГ – природный газ	A
9	Помещение блока запорнорегулирующей арматуры топливного и пускового газа (в здании БТПГ)	ГГ – природный газ	<u>А</u> В-Іг
10	Помещение узла замера газа (в здании БТПГ)	ГГ – природный газ	A B-Ia
11	Площадка ГС Н и В давления	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
12	Пылеуловители мех. очистки газа	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
13	АВО газа	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
14	Площадка входного узла подключения	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
15	Площадка выходного узла подключения	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
16	Площадка охранного крана 19-1	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг

Продолжение приложения В

16	Площадка охранного крана 21-1	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
17	Площадка перемычки 856.12.9	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
18	Площадка перемычки 857.12.0	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
19	«Гитара» высокой стороны	ГГ – природный газ	<u>Ан</u> В-Іг
20	Аккумуляторная		<u>А</u> В-Іб
21	ББСН КЦ-1	ГГ – природный газ	<u>A</u> B-Ia
22	Подземный склад хранения метанола	лвж	<u>Ан</u> В-Іг
23	Помещения котлоагрегатов (котельные «Турботерм», «Импак»	ГГ – природный газ	Γ

Приложение Г

Перечень категорий пожарной опасности, классы пожароопасных зон (категории помещений и зоны вне зданий, сооружений)

компрессорного цеха № 1 Тольяттинского ЛПУМГ. Знак (обозначение)

(Consultation)			
№ n/n	Наименование здания, помещения, наружной установки	Обращающиеся вещества, материалы	Категория здания, помещения, наружной установки/класс зоны по ПУЭ
1	Помещение ГЩУ	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ, ДСП, полистирол	<u>ВЗ</u> П-Па
2	Мастерская КИП и А	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В3</u> П-Па
3	Лаборатория КИП и А	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В3</u> П-IIa
4	Кондиционеры на отм.9.0	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-IIa
5	Вспомогательное помещение (маш. зал цех Б отм. 0.0)	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-IIa
6	Вспомогательное помещение (маш. зал цех Б отм. 0.0)	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-На
7	Блок автоматической системы пенопожаротушения (АППТ)	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-На
8	Вспомогательное помещение (СВП отм. 0.0)	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-Па
9	Мастерская ЭТВС	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-IIa
10	Помещение блока ПСМ	ГЖ - масло	<u>В1</u> П-I
11	Вспомогательное помещение (СВП отм. 0.0)	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-Па
12	КТП цеха (СВП отм. 0.0)	Твердые негорючие пылящие материалы – ПВХ, карболит, масло	<u>В2</u> П-Ia
13	Помещение приточной венткамеры	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-IIa
14	АВО масла	ГЖ - масло	<u>В2</u> П-III

15	Комната приема пищи		_
16	Аварийная дизельная станция ГЖ - масло	ГЖ - масло	 <u>В1</u> П-I
16	Модульная компрессорная «Altair»		<u>В2</u> П-III
17	Бытовая комната		_
18	Тамбур-шлюз (4шт.)	ГГ – природный газ, ГЖ–масло турбинное	A B-Ia
19	Блок-бокс МСКУ		<u>В</u> П-Иа
20	Здание СЭРБа		В
21	Складское помещение ЛЭС (в СЭРБе)	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-IIa
22	Помещение электрощитовойСЭРБа	Твердые негорючие пылящие материалы – ПВХ, карболит	<u>В3</u> П-Па
23	Склад спец. одежды (в СЭРБе)	Твердые горючие материалы – древесина, ткань, картон, ПВХ, оргстекло	<u>В1</u> П-IIa
24	Бытовое помещение слесарей ДОАО ЦЭГ (2 единицы)		_
25	Бытовое помещение слесарей КЦ-1		_
26	Класс тех. учебы КЦ-1		_
27	Бытовое помещение уборщиц КЦ-1		_
28	Кабинет начальника КЦ-1		_
29	Кабине мастера ДОАО ЦЭГ		_
30	Бытовое помещение ЛЭС (2 единицы)		_
31	Бытовое помещение СУАВР		_
32	Бытовое помещение МТС		_
33	Кабинет инженера ЭТВС		
34	Вспомогательное помещение КИПиА (2 единицы)		_
35	Помещения приточных венткамерСЭРБа	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-IIa
36	Вспомогательное помещение ГКС (в СЭРБе)	Твердые горючие материалы – древесина, ткань, картон, ПВХ, оргстекло	<u>В4</u> П-Иа
37	Вспомогательное помещение ЭГРС (в СЭРБе)	Твердые горючие материалы — древесина, ткань, картон, ПВХ, оргстекло	<u>В4</u> П-На

38	Вспомогательное помещение ГКС (в СЭРБе)	Твердые горючие материалы – древесина, ткань, картон, ПВХ, оргстекло	<u>В4</u> П-Па
39	Помещение компрессорной сжатого воздуха (масляные компрессоры)	ГЖ - масло	<u>В2</u> П-III
40	Помещение ремонтно-механического цеха (РМЦ)	ГЖ - масло	<u>В3</u> П-I
41	Помещение слесарной мастерской РМЦ	Твердые горючие материалы – карболит, ПВХ	<u>В4</u> П-На
42	Вспомогательно помещение (в СЭРБе)	Твердые горючие материалы – древесина, ткань, картон, ПВХ, оргстекло	<u>В2</u> П-IIa
43	Здание насосной ГСМ		В
44	Помещение ПСМ (в здании насосной ГСМ)	ГЖ - масло	<u>В1</u> П-I
45	Помещение насосной (в здании насосной ГСМ)	ГЖ - масло	<u>В1</u> П-I
46	Помещение электрощитовой (в здании насосной ГСМ)	Твердые негорючие пылящие материалы – ПВХ, карболит	<u>В3</u> П-IIa
47	Резервуарный парк хранения ГСМ	ГЖ - масла	<u>Вн</u> П-III
48	Помещение холодного склада КЦ	Твердые негорючие материалы	Д

Приложение Д

Классификация зданий, помещений и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности, а также классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.

(Обязательное)

1. Классификация зданий, помещений и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности.

Классификация зданий и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях, сооружениях и помещениях.

Классификация наружных установок по пожарной опасности используется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара на наружных установках.

1.1.Классификация помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.

Категории помещений определяются, исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также, исходя из объемно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов.

Определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).

По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:

Категория	Характеристика веществ и материалов,	
помещения	находящихся (обращающихся) в помещении	
А повышенная взрывопожаро- опасность	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28^{0} С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа, и (или) вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа.	
Б взрывопожаро- опасность	The Jr	
В1—В4 пожароопасность	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся (обращаются), не относятся к категории А или Б.	

Продолжение приложения Д

Г умеренная пожароопасность	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива.
Д	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.
пониженная	
пожароопасность	

Примечания:

- 1.Методы определения категорий помещений A и Б устанавливаются в соответствии с приложением A Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
- 2.Отнесение помещения к категории В1, В2, В3 или В4 осуществляется в зависимости от количества и способа размещения пожарной нагрузки в указанном помещении и его объемно-планировочных характеристик, а также от пожароопасных свойств веществ и материалов, составляющих пожарную нагрузку. Разделение помещений на категории В1—В4 регламентируется положениями в соответствии с приложением Б Свод правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
 - 1.2. Классификация зданий по пожарной и взрывопожарной опасности.

Категории зданий по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании:

- 1. Здание относится к категории А, если в нем суммированная площадь помещений категории А превышает 5 процентов площади всех помещений или 200 квадратных метров.
- 2. Здание не относится к категории A, если суммированная площадь помещений категории A в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.
- 3. Здание относится к категории Б, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А и суммированная площадь помещений категорий А и Б превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений или 200 квадратных метров.
- 4. Здание не относится к категории Б, если суммированная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.
- 5. Здание относится к категории B, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории A или Б и суммированная площадь помещений категорий A, Б, B1, B2 и B3 превышает 5 процентов (10 процентов, если в здании отсутствуют помещения категорий A и Б) суммированной площади всех помещений.
- 6. Здание не относится к категории В, если суммированная площадь помещений категорий А, Б, В1, В2 и В3 в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 3500 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения.
- 7. Здание относится к категории Γ , если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории A, Б или B и суммированная площадь помещений категорий A, Б, B1, B2, B3 и Γ превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений.

- 8. Здание не относится к категории Γ , если суммированная площадь помещений категорий A, Б, B1, B2, B3 и Γ в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5000 квадратных метров) и помещения категорий A, Б, B1, B2 и B3 оснащаются установками автоматического пожаротушения.
 - 9. Здание относится к категории Д, если оно не относится к категории А, Б, В или Г.

Методы определения классификационных признаков отнесения зданий и помещений производственного и складского назначения к категориям по пожарной и взрывопожарной опасности устанавливаются сводом правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

1.3. Классификация наружных установок по пожарной опасности.

Категории наружных установок по пожарной опасности определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

По пожарной опасности наружные установки подразделяются на следующие категории:

категории:	
Категория	Критерии отнесения наружной установки
наружной	к той или иной категории по пожарной опасности
установки	
АН повышенная взрывопожаро- опасность	Установка относится к категории АН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 ?С, вещества и (или) материалы, способные гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ с образованием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 м от наружной установки)
БН взрывопожаро- опасность	Установка относится к категории БН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие пыли и (или) волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С, горючие жидкости (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании пыле- и (или) паровоздушных смесей с образованием волн давления превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 м от наружной установки)
ВН пожароопасность	Установка относится к категории ВН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие и (или) трудногорючие жидкости, твердые горючие и (или) трудногорючие вещества и (или) материалы (в том числе пыли и (или) волокна), вещества и (или) материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом гореть, и если не реализуются критерии, позволяющие отнести установку к категории АН или БН (при условии, что величина пожарного риска при возможном сгорании указанных веществ и (или) материалов превышает одну миллионную в год на расстоянии 30 м от наружной установки)

ГН умеренная пожароопасность	Установка относится к категории ГН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) негорючие вещества и (или) материалы в горячем, раскаленном и (или) расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и (или) пламени, а также горючие газы, жидкости и (или) твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
ДН пониженная пожароопасность	Установка относится к категории ДН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) в основном негорючие вещества и (или) материалы в холодном состоянии и если по перечисленным выше критериям она не относится к категории АН, БН, ВН или ГН

Методы определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности устанавливаются сводом правил СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

2.Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.

Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон применяется для выбора электротехнического и другого оборудования по степени их защиты, обеспечивающей их пожаровзрывобезопасную эксплуатацию в указанной зоне.

Пожароопасная (взрывоопасная) зона - часть замкнутого или открытого пространства, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие вещества и в котором они могут находиться при нормальном режиме технологического процесса или его нарушении (аварии).

- 2.1.Классификация пожароопасных зон.
- 2.1.1. Пожароопасные зоны подразделяются на следующие классы:
- 1) Π -I зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61^{0} С и более;
- 2) Π - Π зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна;
- 3) П-IIа зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр;
- 4) П-III зоны, расположенные вне зданий, сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества.
- 2.1.2. Зоны в помещениях и зоны наружных установок в пределах до 5 м по горизонтали и вертикали от аппарата, в которых постоянно или периодически обращаются горючие вещества, но технологический процесс ведется с применением открытого огня, раскаленных частей либо технологические аппараты имеют поверхности, нагретые до температуры самовоспламенения горючих паров, пылей или волокон, не относятся в части их электрооборудования к пожароопасным. Класс среды в помещениях или среды наружных установок за пределами указанной 5-метровой зоны следует определять в зависимости от технологических процессов, применяемых в этой среде.
- 2.1.3. Зоны в помещениях вытяжных вентиляторов, а также в помещениях приточных вентиляторов (если приточные системы работают с применением рециркуляции воздуха), обслуживающих помещения с пожароопасными зонами класса П-II, относятся также к пожароопасным зонам класса П-II.

- 2.1.4. Зоны в помещениях вентиляторов местных отсосов относятся к пожароопасным зонам того же класса, что и обслуживаемая ими зона.
- 2.1.5. Для вентиляторов, установленных за наружными ограждающими конструкциями и обслуживающих пожароопасные зоны класса П-II и пожароопасные зоны любого класса местных отсосов, электродвигатели выбираются как для пожароопасной зоны класса П-III.
 - 2.2.Классификация взрывоопасных зон.
- 2.2.1. В СССР, а затем в Российской Федерации действовала классификация взрывоопасных зон, предусмотренная положениями п. 7.3.40-7.3.46 гл. 7.3 "Электроустановки во взрывоопасных зонах" Правил устройства электроустановок (ПУЭ) (глава утверждена Главтехуправлением и Госэнергонадзором Минэнерго СССР 4 марта 1980 г.).
- 2.2.2. В соответствии с гл. 7.3 Правил устройства электроустановок взрывоопасные зоны подразделяются на следующие классы:
- 1)Зоны класса В-I зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие газы или пары ЛВЖ в таком количестве и с такими свойствами, что они могут образовать с воздухом взрывоопасные смеси при нормальных режимах работы, например при загрузке или разгрузке технологических аппаратов, хранении или переливании ЛВЖ, находящихся в открытых емкостях, и т. п.
- 2)Зоны класса В-Ia зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации взрывоопасные смеси горючих газов (независимо от нижнего концентрационного предела воспламенения) или паров ЛВЖ с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварий или неисправностей.
- 3)Зоны класса В-Іб зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации взрывоопасные смеси горючих газов или паров ЛВЖ с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварий или неисправностей и которые отличаются одной из следующих особенностей:
- а) горючие газы в этих зонах обладают высоким нижним концентрационным пределом воспламенения (15 % и более) и резким запахом при предельно допустимых концентрациях по ГОСТ 12.1.005-76 (например, машинные залы аммиачных компрессорных и холодильных абсорбционных установок).
- б) помещения производств, связанных с обращением газообразного водорода, в которых по условиям технологического процесса исключается образование взрывоопасной смеси в объеме, превышающем 5 % свободного объема помещения, имеют взрывоопасную зону только в верхней части помещения. Взрывоопасная зона условно принимается от отметки 0,75 общей высоты помещения, считая от уровня пола, но не выше кранового пути, если таковой имеется (например, помещения электролиза воды, зарядные станции тяговых и статерных аккумуляторных батарей).
- 4) Зоны класса В-Іг пространства у наружных установок: технологических установок, содержащих горючие газы или ЛВЖ (за исключением наружных аммиачных компрессорных установок, выбор электрооборудования для которых производится согласно п.7.3.64 ПУЭ) надземных и подземных резервуаров с ЛВЖ или горючими газами (газгольдеры), эстакад для слива и налива ЛВЖ, открытых нефтеловушек, прудовотстойников с плавающей нефтяной пленкой и т. п.
- 5) Зоны класса В-II зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли или волокна в таком количестве и с такими свойствами, что они способны образовать с воздухом взрывоопасные смеси при нормальных режимах работы (например, при загрузке и разгрузке технологических аппаратов).

6) Зоны классаВ-Па— зоны, расположенные в помещениях, в которых опасные состояния, указанные в п.5, не имеют места при нормальной эксплуатации, а возможны только в результате аварий или неисправностей.

Примечание:

- 1. К классу В-Іб относятся также зоны лабораторных и других помещений, в которых горючие газы и ЛВЖ имеются в небольших количествах, недостаточных для создания взрывоопасной смеси в объеме, превышающем 5 % свободного объема помещения, и в которых работа с горючими газами и ЛВЖ производится без применения открытого пламени. Эти зоны не относятся к взрывоопасным, если работа с горючими газами и ЛВЖ производится в вытяжных шкафах или под вытяжными зонтами.
- 2. К зонам класса В-Іг относятся: пространства у проемов за наружными ограждающими конструкциями помещений со взрывоопасными зонами классов В-І, В-Іа иВ-ІІ (исключение проемы окон с заполнением стеклоблоками); пространства у наружных ограждающих конструкций, если на них расположены устройства для выброса воздуха из систем вытяжной вентиляции помещений со взрывоопасными зонами любого класса или если они находятся в пределах наружной взрывоопасной зоны; пространства у предохранительных и дыхательных клапанов емкостей и технологических аппаратов с горючими газами и ЛВЖ.
- 3. Для наружных взрывоопасных установок взрывоопасная зона класса В-Іг считается в пределах до:
- а) 0,5 м по горизонтали и вертикали от проемов за наружными ограждающими конструкциями помещений со взрывоопасными зонами классовВ-I, В-Ia, В-II;
- б) 3 м по горизонтали и вертикали от закрытого технологического аппарата, содержащего горючие газы или ЛВЖ; от вытяжного вентилятора, установленного снаружи (на улице) и обслуживающего помещения со взрывоопасными зонами любого класса;
- в) 5 м по горизонтали и вертикали от устройств для выброса из предохранительных и дыхательных клапанов емкостей и технологических аппаратов с горючими газами или ЛВЖ, от расположенных на ограждающих конструкциях зданий устройств для выброса воздуха из систем вытяжной вентиляции помещений с взрывоопасными зонами любого класса;
- г) 8 м по горизонтали и вертикали от резервуаров с ЛВЖ или горючими газами (газгольдеры); при наличии обвалования в пределах всей площади внутри обвалования;
- д) $20\ \mathrm{m}$ по горизонтали и вертикали от места открытою слива и налива для эстакад с открытым сливом и наливом ЛВЖ.

Эстакады с закрытыми сливно-наливными устройствами, эстакады и опоры под трубопроводы для горючих газов и ЛВЖ не относятся к взрывоопасным, за исключением зон в пределах до 3 м по горизонтали и вертикали от запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов, в пределах которых электрооборудование должно быть взрывозащищенным для соответствующих категории и группы взрывоопасной смеси.

2.2.3. Зоны в помещениях вытяжных вентиляторов. Обслуживающих взрывоопасные зоны любого класса, относятся к взрывоопасным зонам того же класса, что и обслуживаемые ими зоны.

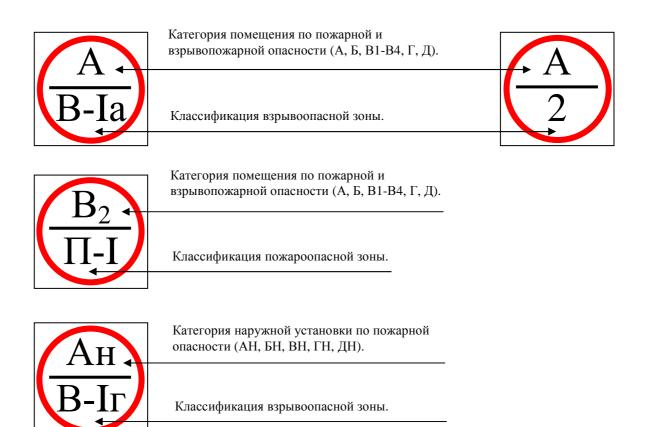
Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями от 10.07.2012, 2.07.2013) установил классификацию взрывоопасных зон, отличающуюся от предусмотренной в гл. 7.3 Правил устройства электроустановок (ПУЭ). Так, согласно ст. 19 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» взрывоопасные зоны в зависимости от частоты и длительности присутствия взрывчатой смеси подразделяют на следующие классы:

- 1) 0-й класс зоны, в которых взрывоопасная смесь газов или паров жидкостей с воздухом присутствует постоянно или хотя бы в течение одного часа;
- 2) 1-й класс зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются горючие газы или пары легковоспламеняющихся жидкостей, образующие с воздухом взрывоопасные смеси;
- 3) 2-й класс зоны, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси газов или паров жидкостей с воздухом, но возможно образование такой взрывоопасной смеси газов или паров жидкостей с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования;
- 4) 20-й класс зоны, в которых взрывоопасные смеси горючей пыли с воздухом имеют нижний концентрационный предел воспламенения менее 65 граммов на кубический метр и присутствуют постоянно;
- 5) 21-й класс зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли или волокна, способные образовывать с воздухом взрывоопасные смеси при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр;
- 6) 22-й класс зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр, но возможно образование такой взрывоопасной смеси горючих пылей или волокон с воздухом только в результате аварии или повреждения технологического оборудования.

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» не отменяет

Пример исполнения знака пожарной безопасности на двери помещения или наружной установки:

1. Категория помещения по пожарной и взрывопожарной опасности и класс пожароопасных и взрывоопасных зон.



Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями от 10.07.2012, 02.07.2013) не отменяет гл. 7.3 и гл. 7.4 Правил устройства электроустановок.

Однако, в соответствии с пунктом 20 «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 на дверях помещений производственного и складского назначения и наружных установках обеспечивается наличие обозначенийкатегорий по взрывопожарной и пожарной опасности, а такжепожароопасных и взрывоопасных зон в соответствии с главами №5, №7 и №8 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Приложение Е

Свойства транспортируемых газов, вредных примесей и некоторых применяемых веществ

(Обязательное)

- 1. Природный газ в основном состоит из метана и мало отличается по свойствам от него, огнеопасен и взрывоопасен, по санитарным нормам относится к 4 классу опасности. При содержании в воздухе метана от 5% до 15 % по объему образуется взрывоопасная смесь. ПДК природного газа в воздухе производственных помещений (при пересчете на углерод) 300 мг/м³ или 1 % по объему. Нахождение людей в атмосфере с содержанием метана до 20 % вызывает кислородное голодание, а с содержанием метана 20 % и более наступает удушье от недостатка кислорода.
- 2. Метанол бесцветная, прозрачная жидкость, по запаху и вкусу напоминает винный спирт, смешивается с водой в любых соотношениях, легко воспламеняется. Пары метанола в смеси с воздухом взрывоопасны. Предел воспламеняемости метанола в воздухе от 6,7% до 36,5% (по объему). По степени воздействия на организм человека относится ко 3 классу опасности по санитарным нормам. ПДК метанола в воздухе рабочей зоны производственных помещений 5 мг/м³. Метанол сильный яд, действующий преимущественно на нервную и сосудистую системы, в организм человека проникает через дыхательные пути и кожу. Опасен прием метанола внутрь: от 5 до 10 г вызывает тяжелое отравление, а 30 г смертельная доза. Симптомы отравления метанолом головная боль, головокружение, тошнота, рвота, боль в желудке, общая слабость, раздражение слизистых оболочек, мелькание в глазах, а в тяжелых случаях потеря зрения и смерть. Для исключения возможности употребления метанола внутрь в него добавляют хорошо растворяющийся краситель тёмного цвета из расчёта 2-3 л на 1000 л метанола, допускается также применение порошкообразного водорастворимого красителя.
- 3. Одорант (этилмеркаптан и др.) жидкость, обладающая очень неприятным запахом, легко воспламеняется, пожаровзрывоопасен, предел взрываемости от 2,8% до 18%. ПДК одоранта в воздухе рабочей зоны производственных помещений 1 мг/м³ (в пересчете на углерод). Вдыхание паров одоранта в небольших концентрациях вызывает головную боль и тошноту, слабость, потерю сознания, а в значительных концентрациях действует как яд, поражая центральную нервную систему, вызывая судороги, паралич и смерть. Одорант применяется для придания очищенному газу запаха (одоризация газа). По степени воздействия на организм человека одорант относится к 2 классу опасности в соответствии с санитарными нормами.
- 4. Газоконденсат по степени воздействия на организм человека относится к 4 классу опасности в соответствии с санитарными нормами. Вследствие высокой плотности по отношению к воздуху пары газоконденсата скапливаются в низинах и, снижая содержание кислорода в воздухе, оказывают наркотическое действие, вызывают головную боль, тошноту, судороги, слабость, потерю сознания. НКПВ паров стабильных газоконденсатов обычно равен от 1,1% до 1,3 % (по объему). ПДК паров газоконденсата в воздухе составляет 300 мг/м³. Газоконденсат оказывает вредное воздействие на кожу человека, вызывая заболевания (сухость кожи, появление трещин, а иногда дерматиты, экземы и т.п.). Особенно опасно его попадание на слизистые оболочки.
- 5. Сероводород относится к сильно действующим ядовитым веществам с запахом тухлых яиц, токсичен, по степени воздействия на организм человека относится к 2 классу опасности, в организм человека попадает через дыхательные пути. Сероводород сильный нервный яд, вызывающий смерть от остановки дыхания, раздражает дыхательные пути и слизистые оболочки глаз, при длительном вдыхании может привести к бронхиту или воспалению и отеку легких. Нахождение человека в атмосфере, содержащей от 90 до 100 мг/м 3 сероводорода, в течение 4 ч вызывает головную боль, слезотечение, светобоязнь. При

концентрации сероводорода от 200 до 280 мг/м³ ощущается жжение в глазах, раздражение слизистых оболочек глаз и зева, металлический вкус во рту, усталость, головные боли, тошнота. Сероводород взрывоопасен, концентрационные пределы воспламенения от 4,3 до 45,5 % (по объему).

- 6. Пропан (C_3H_8) бесцветный, горючий, взрывоопасный газ, без цвета и вкуса. Плотность 1,56 г/см³. Концентрационные пределы взрываемости/воспламенения от 2,1% (об) до 9,5% (об) в воздухе. Температура воспламенения 466°С. ПДК в рабочей зоне 300 мг/м³. При атмосферном давлении и температуре минус 42°С пропан кипит. Он относится к 4 санитарному классу опасности, оказывает наркотическое действие, вызывает головную боль, головокружение, тошноту, слабость, боли в области сердца. Возможные места скопления ограниченные/замкнутые пространства, пониженные места, земляные выработки, колодцы, ливневая и канализации, канализационные каналы на площадках с технологическим оборудованием и т.д.
- 7. Бутан (C_4H_{10}) бесцветный, горючий, взрывоопасный газ, без цвета и вкуса. Плотность -2,07 г/см³. Концентрационные пределы воспламенения от 1,5% (об) до 8,5%(об) в воздухе. Температура воспламенения 406°C. ПДК в рабочей зоне 300 мг/м³. Он относится к 4 санитарному классу опасности. Оказывает наркотическое действие, вызывает головную боль, головокружение, тошноту, слабость, боли в области сердца. При концентрации 20 % и минус более вызывает удушье. Температура вспышки 69°C; самовоспламенения – 405 °C; концентрационные пределы распространения пламени: от 1,8 % (об) до 9,1 % (об.) в воздухе и от 1,85 % (об) до 49,0 % (об.) в кислороде. Возможные места скопления – ограниченные/замкнутые пространства, пониженные места, выработки, колодцы, ливневая и канализации, канализационные каналы на площадках с технологическим оборудованием и т.д.
- 8. Углеводороды нефти, нефть смесь углеводородов метанового, нафтенового и ароматического рядов, состоит из 85 % углерода, 12% водорода, 3% серы, азота и кислорода и других примесей, удельный вес нефти от 730 до 970 кг/м³. Нефти – маслянистые жидкости от желто-коричневого до черного цвета. Пары нефти и нефтепродуктов в 2-2,5 раза тяжелее воздуха, в связи с чем, в тихую погоду они стелятся по земле, заполняя ямы, канавы, углубления, а также скапливаются в плохо проветриваемых помещениях. Нефть и нефтепродукты обладают рядом опасных свойств. Нефть, содержащая ароматические углеводороды, вредно действуют на организм человека, вызывая отравление, удушье, раздражение кожи, слизистых оболочек, оказывает наркотическое действие. Нефтепродукты, соединяясь с кислородом воздуха, образуют взрывоопасные смеси, которые могут стать причиной взрыва или пожара. Нефтепродукты способны накапливать статическое электричество, которое также может стать причиной воспламенения. Токсические свойства нефти и нефтепродуктов зависят от химических и физических свойств углеводородов, входящих в их состав. Из числа нефтепродуктов наиболее опасным, в смысле отравления, является бензин, наличие в нем низкомолекулярных углеводородов низкую температуру кипения и большую летучесть паров. В состав бензина входят углеводороды: гептан, октан, нонан, удельный вес от 730 до 732 кг/м³. Концентрация бензина в воздухе 30-40 г/м³ является опасной для жизни. При вдыхании в течение 5-10 минут при более низких концентрациях отравление происходит не сразу, сначала головокружение, сердцебиение, слабость, иногда развивается состояние опьянения, беспечной веселости и потеря сознания. При высоких концентрациях паров бензина отравление происходит мгновенно, наступает потеря сознания и смерть, при воздействии на кожу бензин обезжиривает ее, что приводит к образованию трещин, раздражений и кожных заболеваний, таких как дерматиты и экземы. ПДК углеводородов нефти – 300 мг/м³. При отравлении углеводородами нефти необходимо в первую очередь вынести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, дать выпить какой-либо адсорбент, например, активированный уголь. Для защиты органов дыхания

применяются шланговые, изолирующие и фильтрующие противогазы с коробкой коричневого цвета марки А.

- 9. Сернистый газ (SO₂) газ без цвета, с резким запахом и вкусом. Образуется при сгорании сероводорода или сернистых нефтей. Распознается по запаху при концентрации 3 мг/м³. Плотность по воздуху 2,26. Легко растворяется в воде с образованием сернистой кислоты. Сернистый газ сильно ядовит, пребывание порядка 3 минут в атмосфере, содержащей 120 мг/м³ сернистого газа является опасным для жизни. ПДК 20 мг/м³. Отравление наступает при попадании в организм через дыхательные пути, раздражает слизистые оболочки дыхательных путей и глаз. Раздражающее действие объясняется поглощением сернистого газа влажной поверхностью слизистых оболочек и образованием сернистой кислоты. Признаки отравления: хрипота, сухой кашель, чихание, жжение и боли в горле, груди, слезотечение, иногда рвота. При тяжелом отравлении наступает потеря сознания, а иногда и смерть вследствие остановки кровообращения в легких. Вредно действует на технологическое оборудование, вызывает коррозию и образует пирофорные соединения железа. Для защиты органов дыхания применяются шланговые, изолирующие и фильтрующие противогазы с коробкой желтого цвета марки В.
- 10. Угарный газ (CO) газ, без вкуса, без цвета, без запаха. Легче воздуха, выделяется при неполном сгорании газа, нефти, горит голубоватым пламенем. При попадании в организм человека соединяется с гемоглобином крови, образуя комплексное соединения карбогемоглобин, более устойчивое, чем оксигемоглобин –соединение гемоглобина с кислородом. В результате этого происходит кислородное голодание организма человека. При достижении концентрации 6000 мг/м³ наступает смерть. При большой влажности токсичный эффект усиливается. ПДК угарного газа 20 мг/м³, пределы взрываемости 12,5 74,2 % об. При отравлении угарным газом, в первую очередь, вынести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой. Для защиты органов дыхания применяются шланговые, изолирующие и фильтрующие противогазы с коробкой белого цвета марки СО.
- 11. Кислород (O₂) газ, без вкуса, без цвета, без запаха, плотность по воздуху 1,105. Активен, соединяется со всеми простыми (кроме неона, гелия и благородных металлов) и многими сложными веществами, не горит, поддерживает дыхание и горение, слабо растворяется в воде. При низкой температуре сжижается, образуя жидкость синего цвета. Воздух, содержащий менее 17 % кислорода, вызывает одышку, усиленное сердцебиение. При содержании кислорода 12-14 % дыхание становится очень затруднительным, может наступить обморочное состояние. При содержании кислорода от 9 до 12% человек теряет сознание. Может наступить смерть.
- 12. Углекислый газ (CO₂) газ, без цвета, без запаха, имеет кислый вкус, плотность по воздуху 1,57. Хорошо растворяется в воде. Не горит и не поддерживает горение. ПДК для производственных помещений не предусмотрено. ПДК для шахт и рудников 0,5-1,0 %. Углекислый газ оказывает наркотическое действие, раздражает кожу и слизистые оболочки, при небольших концентрациях углекислый газ вызывает возбуждение дыхательного центра человека, при очень больших концентрациях угнетает его, на этом свойстве разработаны дыхательные тренажеры. При содержании углекислого газа 5-10% может наступить обморок, а при содержании 20-25% наступает удушье из-за резкого снижения кислорода в воздухе. Признаки воздействия повышенной концентрации CO₂: раздражение слизистых оболочек, дыхательных путей, ощущение тепла в груди, потливость и головные боли, шум в ушах, сердцебиение, головокружение, рвота. Люди с болезнями легких и сердца очень чувствительны к повышенному содержанию углекислого газа.
- 13. Азот (N_2) газ, без цвета, без вкуса, без запаха, плотность по воздуху 0,96. При обычных условиях это инертный газ, обладает малой растворимостью в воде, не поддерживает горение, при высоких температурах азот взаимодействует с кислородом. При повышенном давлении во время дыхания (водолазные и кессонные работы) азот

растворяется в крови и тканях тела и выделяется из них в виде пузырьков при быстрой декомпрессии, вызывая кессонную болезнь.

14. Диэтиленглюколь - оказывает депрессивное воздействие на центральную нервную систему и оказывает вредное воздействие на почки и печень.

Горячие пары гликоля тяжелее воздуха, при высокой температуре с воздухом образуют взрывчатую смесь. Серьезные последствия для здоровья представляют попадание диэтиленгликоля внутрь организма, при этом он поражает центральную нервную систему и почки. Диэтиленгликоль и его пары раздражают кожу и слизистые оболочки. Плотность-1,12 г/мл, точка вспышки 146 град.С, температура воспламенения 225 град. С, пределы взрываемости 1,8 12,2 объемн.%.

15 Антифриз - смесь воды и этиленгликоля (ЭГ) -светло-желтая слегка мутная сиропообразная сладковатая жидкость без запаха с плотностью 1067-1072 кг/м.куб и температурой замерзания -40 град.С. Состав антифриза: этиленгликоль (ЭГ) -52%, вода -47%, антикоррозийные присадки - 1%. Вязкость антифриза при +20 град.С - 4,4 мм2/сек, при -20 град.С - 285 мм2/сек.

Антифриз - сильный яд. Попадание его даже в небольших количествах в организм человека вызывает сильное отравление. В организм может попадать через дыхательные пути, через кожу человека. Особенно опасно попадание антифриза во внутрь организма. Смертельная доза антифриза около 100 мл.

Симптомы отравления: головная боль, головокружение, повышенная сонливость, иногда потеря сознания. При тяжелых случаях - мелькание в глазах, потеря сознания, учащенное дыхание, частый пульс, смерть. Признаки отравления обнаруживаются через 2-13 часов после попадания в организм.

Меры безопасности при работах с бензинами

1 Опасные свойства

- 1.1 Бензин относится к легковоспламеняющимся жидкостям (ЛВЖ) и представляет собой прозрачный летучий нефтепродукт с характерным запахом.
- 1.2 Скорость распространения пламени по поверхности зеркала бензина при обычных условиях составляет от 10 до 15 м/с.
- 1.3 Человек с нормальным обонянием ощущает запах паров бензина при концентрациях их в воздухе около $400~{\rm Mf/m}^3$.
- 1.4 Легкое отравление парами бензина может наступить после 5-10 мин. пребывания человека в атмосфере с концентрацией паров бензина в пределах от 900 до 3612 мг/м^3 . При этом появляются головная боль, головокружение, сердцебиение, слабость, психическое возбуждение, беспричинная вялость, легкие подергивания мышц, дрожание вытянутых рук, мышечные судороги.
- 1.5. При непродолжительном вдыхании воздуха с концентрацией паров бензина от 5000 до 10000 мг/м³ уже через несколько минут появляются головная боль, неприятные ощущения в горле, кашель, раздражение слизистых оболочек носа, глаз. Кроме того, первыми признаками острого отравления парами бензина являются понижение температуры тела, замедление пульса и другие симптомы.
- 1.6. При концентрации паров бензина в воздухе свыше 2,2% ($30\ r/m^3$) после 10-12 вдохов человек отравляется, теряет сознание; свыше 3% ($40\ r/m^3$) происходит молниеносное отравление (2-3 вдоха) быстрая потеря сознания и смерть. Подобные концентрации паров бензина возможны в емкостях со свободной поверхностью бензина, а также после их осущения.
- 1.7. С повышением температуры окружающего воздуха сила токсического воздействия бензина резко повышается. При воздействии на кожу бензин обезжиривает ее и может

вызвать кожные заболевания - дерматиты и экземы. Бензин не накапливается в организме, но ядовитые вещества, растворенные в нем (тетраэтилсвинец), остаются в организме.

1.8. При отравлении бензином через рот у пострадавшего появляются жжение во рту и пищеводе, жидкий стул, иногда боли и области печени.

Если бензин попадает в дыхательные пути, через 2-8 часов развивается бензиновое воспаление легких (боли в боку, кашель с выделением бурой мокроты, повышение температуры тела, изо рта чувствуется запах бензина).

2 Требования безопасности и меры оказания помощи при отравлении парами бензина

- 2.1. В помещениях для хранения и использования автомобильных бензинов запрещается применение открытого огня, а искусственное освещение должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении.
- 2.2. В помещениях, где работают с бензином, нельзя пить, курить, принимать пищу. Детали, загрязненные бензином, перед ремонтом необходимо погружать для очистки и обезвреживания в керосин.
- 2.3. Заправку емкостей бензином следует производить только закрытым способом. В закрытых плохо вентилируемых помещениях оставлять открытой тару с бензином или переливать и разливать бензин запрещается.
- 2.4. Запрещается засасывать бензин ртом с целью создания сифона, а также продувать бензопроводы или жиклеры карбюратора двигателя.
- 2.5. При работе с бензином не допускается использование инструмента, искрящего при ударе.
- 2.6. При разливе бензина необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой; при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком, а затем удалить его.
- 2.7. При отравлении парами бензинов пострадавшего надлежит немедленно вынести (или вывести) на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды (расстегнуть ворот, пояс, брюки, юбку). В холодное время года важным является также согревание пострадавшего. При этом надо хорошо растереть конечности, чтобы вызвать усиленную циркуляцию крови.
- 2.8. При потере сознания, остановке или ослаблении дыхания необходимо немедленно вызвать врача. До прибытия врача следует обеспечивать вдыхание кислорода, паров нашатырного спирта, производить искусственное дыхание на свежем воздухе.

При необходимости пострадавшего следует направить с сопровождающим в лечебное учреждение.

- 2.9. Когда пострадавший придет в сознание, необходимо напоить его крепким кофе или чаем (не давать спиртных напитков). При низкой температуре и плохой погоде пострадавшего не выносят на свежий воздух, а переводят в теплое хорошо вентилируемое помещение.
- 2.10. При попадании бензина через рот следует промыть желудок. Для этого необходимо выпить 1,5-2 л воды с 1-ой столовой ложкой питьевой соды и вызвать рвоту. Повторить это следует 2-3 раза до исчезновения частиц пищи и слизи.

При необходимости проводят искусственное дыхание.

В тяжелом состоянии пострадавшему срочно вызвать врача.

2.11. При работе с бензинами следует использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами.

3. Меры безопасности при работах с дизельным топливом

- 3.1. При отравлении парами дизельного топлива наблюдаются те же признаки, как и при отравлении, парами бензина.
- 3.2. Частое и длительное воздействие дизельного топлива раздражает слизистую оболочку и кожу человека.
- 3.3. Меры предосторожности при работах с дизельным топливом такие же, как и при работах с бензином.

При попадании на кожу дизельного топлива следует смывать его теплой водой с мылом.

- 3.4. При загорании топлива следует применять распыленную воду, пену, углекислый газ, перегретый пар.
- 3.5. При работах с дизельным топливом следует применять специальную одежду в соответствии с нормами.

4. Меры безопасности при работах с керосином

4.1. Керосин в отличие от бензина в обычных условиях обладает незначительной испаряемостью, в воздухе не создается концентрации, вызывающей отравление. Однако, при повышении температуры испарение его увеличивается и могут создаться условия, при которых концентрация паров превзойдет ПДК.

При отравлении парами керосина наблюдаются те же признаки, как и при отравлении парами бензина.

Пары керосина сильнее раздражают слизистые оболочки и глаза.

4.2. Меры безопасности при работах с керосинами аналогичны мерам, применяемым при работах с бензинами и дизельным топливом. Керосин при попадании на кожу и слизистые смывают теплой водой с мылом.

5. Меры безопасности при работе с маслами

- 5.1. Все смазочные масла опасны для здоровья человека в случае, если в них содержатся бензин, керосин или другие легкоиспаряющиеся нефтепродукты, сернистые соединения, а также когда возможно образование масляного тумана.
- 5.2. Органы дыхания человека, особенно его легкие, очень чувствительны к воздействию масляных паров и масляного тумана. Опасность отравления значительно увеличивается при наличии в масле сернистых соединений, так как создаются благоприятные условия для образования сероводорода, который вызывает отравление с быстрой потерей сознания и нарушение сердечной деятельности.
- 5.3 Меры безопасности и помощь при работах с воздействием масляных паров аналогичны мерам, применяемым при работах с нефтепродуктами (бензин, керосин, дизельное топливо).

Применение этилированного бензина в Российской Федерации ЗАПРЕЩЕНО.

Приложение Ж Свойства и действие вредных и взрывоопасных веществ

(Обязательное)

№ п/п	ование вещества	ые свойства вещества	ер стандарта	о́чей зоне, мг/м³	Концентрационные пределы воспламенения в	смеси с воздухом в % об.	паров и газов по воздуху 20°С и 101,3 кПа	О симпепатума оС	o de la company	ий класс опасности*	Общий характер действия на организм человека
	Наименов	Отличительные	Номер	ПДК в рабо	Нижний	Верхний	Плотность пар при 20°	Кипения	Самовосп.	Санитарный	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
1.	Аммиак	Бесцветный горючий газ с резким запахом	FOCT 6221-90	20,0	15,0	28,0	0,60	-	650,0		Вызывает острое раздражение слизистых оболочек, слезотечение, удушье.

CTO-01-544-2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
2.	Ацетиле н	Бесцветный горючий газ с легким запахом. Требует очень осторожного обращения и тщательной защиты от нагревания. При ударах и нагревании может произойти взрыв; смеси ацетилена с воздухом и кислородом взрывоопасны	FOCT 5457-75	**)	2,2	31,0	1,173	-	335,0	4	Обладает наркотическим действием.
3.	Дихлорэ тан C_2H_4	Бесцветная, легко- летучая жидкость с характерным запахом	FOCT 1942-	10,0	6,2	16,0	-	81,0	413	3	Оказывает наркотическое действие. Поражает центральную нервную систему, печень, почки. Ядовит при попадании внутрь организма.
4.		Горючая, взрывоопасная жидкость, не смешиваемая с водой	FOCT 305- 82	300,0	2,0	-	-	280,0	300,0	4	Раздражает слизистую оболочку и кожу человека.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
6.	-яд	Бесцветная легковоспламеняюща яся жидкость, ядовитая с запахом винного спирта	TOCT 2222-78	5,0	6,7	34,7	1,1	64,0	436,0	3	Сильный нервно-сосудистый яд. При приеме во внутрь вызывает слепоту и смерть. Смертельная доза 30 см ³ , но тяжелое отравление, сопровождающееся слепотой, вызывает 5-10 см ³ .
8.	Окись углерод а СО (угарны й газ)	Бесцветный, легковоспламеняющи йся ядовитый газ	-	20,0	12,5	75,0	0,97	-192	610	4	Обладает обще ядовитым действием, поражает систему крови.
9.	Ь	Газ без цвета и запаха, нетоксичен, невзрывоопасен	FOCT 8050-85	_	-	-	1,839	возг. при - 78,51 5°	-	4	Представляет собой опасность при накапливании в слабо проветриваемых помещениях, снижает содержание кислорода в воздухе, что может вызвать явление кислородной недостаточности.
11.	Сернист ый газ SO ₂ (сернист ый ангидри д)	Ядовитый бесцветный газ с резким запахом	-	10,0	4,3	45	2,14	-10	-	3	Относится к классу наркотических средств, поражает центральную нервную систему, печень, почки.

CTO-01-544-2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
13.	Серовод ород H_2 S (в смеси с углевод ородами C_1 - C_5)	Бесцветный горючий взрывоопасный газ с запахом тухлых яиц. Легко сжижается в бесцветную жидкость	-	3,0	4,3	46	1,19	60,38	246	3	Яд, в больших концентрациях сильно действующий на центральную нервную систему.
14.	T '	Бесцветный горючий взрывоопасный газ, без запаха		300	4,9	16,0	0,55	-	537	4	Обладает удушающим действием, уменьшает содержание кислорода в воздухе. В больших концентрациях обладает наркотическим действием.
15.	Этан С ₂ H ₆ (в пересчет е на С)	Бесцветный, горючий взрывоопасный газ	-	300	2,9	15	1,05	-	472	4	
16.	Пропан С ₃ H ₈ (в пересчет е на С)	_"_	-	300	2,1	9,5	1,56	,	466	4	_"_
17.	H-бутан С ₄ Н ₁₀ (в пересчет	_"_	-	300	1,5	8,5	2,07	-	406	4	_"-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
18.	е на С) Двуокис ь азота NO 2	Бурый газ с удушливым запахом. В сжиженном состоянии светложелтая жидкость	-	5,0	-	-	1,49	20,7	-	3	Обладает выраженным раздражающим и прижигающим действием на дыхательные пути, что приводит к развитию отека легких.
19.	Бензин автомоб ильный	Бесцветная легковоспламеняюща яся горючая жидкость	TOCT 2084-77	100	0,76	5,16	Не норми рована	35	255 ÷ 370 в завис. от марк и бензи на	4	Вызывает нарушение центральной нервной системы, раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, оказывает наркотический эффект.
20.	Уайт- спирит (в перерас чете на С)	Прозрачная маслянистая жидкость с характерным запахом керосина	FOCT 3134-78	300	1,4	6,0	0,79	160	270	4	Действует на организм как наркотик. При попадании на кожу вызывает сухость кожи, а также дерматиты и экземы.
22.	_	Прозрачная жидкость с сильным резким неприятным запахом	-	1,0	2,8	18,2	0,839	35	299	2	Влияет на центральную нервную систему, обладает наркотическим действием.

CTO-01-544-2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
23.	ркаптан	Бесцветная жидкость с запахом гнилого лука		**)	-	-	0,841	98,46	-	3	_"_

^{*)} Санитарные классы опасности приведены в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

^{**)} ПДК не установлена стандартом.

Приложение И

Территория, здания, сооружения. Газопроводы. Трубопроводная арматура. Обозначение трасс газопроводов и КЛС

(Обязательное)

1 Территория, здания, сооружения.

Территории, промышленные площадки (промплощадки), здания, сооружения и помещения объектов МГ должны соответствовать проектной документации и отвечать требованиям ПЭМГ.

Административные здания и производственные объекты оформляют в соответствии с фирменным стилем ОАО «Газпром» и учитывают в проекте требования указанного документа.

Проектом предусматривают составление технологических схем и масштабных планов коммуникаций (газопроводов, водопроводов, канализации, теплотрасс, кабельных линий и пр.) объектов МГ с привязкой к реперам. Подземные коммуникации и колодцы снабжают указателями их назначения, положения и принадлежности.

Планы коммуникаций размещают в ПДС Филиала ЭО и соответствующих цехах, службах, участках по их принадлежности.

На объектах МГ запрещено размещение временных сооружений, не предусмотренных проектом и хранение строительных материалов вне складских плошадок.

Строительство новых зданий и сооружений на территории производственных объектов осуществляют при наличии проекта и акта-допуска ЭО, согласно требованиям действующего СТО Общества.

Вход посторонних лиц и их нахождение на производственной территории объектов МГ допускают с разрешения руководства объекта МГ после прохождения инструктажа и в сопровождении лица из числа эксплуатационного персонала.

Территорию объекта МГ (КС, ГРС, ГИС, СОГ, надземную часть ЛЧ) ограждают. Ограждение выполняют высотой не менее 2,2 м и поддерживают в исправном состоянии. Количество выездов (выходов) на дороги общего пользования и конструкцию ограждений определяют проектом.

На ограждении при въезде (входе) размещают сведения о названии и принадлежности объекта к ЭО (Филиалу ЭО), а также другие надписи и обозначения в соответствии с требованиями действующих СТО, НД, НА и настоящих Правил.

Знаки безопасности на территории производственных объектов устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.4.026 и настоящего стандарта.

Электроосвещение объектов МГ должно соответствовать проекту.

Территории должны быть спланированы, при необходимости предусматривают дренаж (водопонижение). Шурфы, траншеи и приямки ограждают, устанавливают знаки, в темное время освещают.

Обеспечивают свободный и безопасный доступ к зданиям, сооружениям и оборудованию.

Объекты МГ обеспечивают телефонной и радиосвязью.

Территории КЦ со стороны воздухозаборных устройств ГПА и теплообменного оборудования засевают газонной травой или применяют твёрдое покрытие во избежание запыления воздуха.

На «высокой стороне» КЦ, подключающих шлейфах и узле подключения не должно быть деревьев и кустарников.

В случае обнаружения просадочных и оползневых явлений, пучения грунтов на территории производственных объектов эти места обозначают и принимают меры по устранению причин, вызвавших эти нарушения и по ликвидации их последствий.

Площадки, переходы и углубления в помещениях, а также узлы оборудования, с перепадом по высоте более 0,75 м, оборудуют лестницами с ограждением перилами.

Контроль загазованности в колодцах, в том числе, водопроводных и канализационных, подземных помещениях и закрытых каналах, расположенных на промышленные площадках вдоль подземных газопроводов на расстоянии до 15 м от них по обе стороны, осуществляют по графику не реже одного раза в квартал, а в первый год их эксплуатации – не реже одного раза в месяц.

Крышку колодца оборудуют отверстием диаметром от 20 до 30 мм для избежания скопления газа и отбора проб воздуха без спуска в колодец.

Работы в колодцах на объектах $M\Gamma$ относят к газоопасным работам и проводят по нарядам допускам и в установленном порядке.

Утечки газа, конденсата, масла, воды, воздуха на территориях и в помещениях объектов $M\Gamma$ устраняют в установленные сроки.

На территории объектов $M\Gamma$ скорость движения транспортных средств ограничивают до 20~км/ч, с установкой знаков.

ЛЧ МГ обеспечивают вдольтрассовым проездом, сооружения и здания объектов МГ обеспечивают подъездными автодорогами для проезда автотранспортных средств и специальной техники.

Порядок проезда по территории объектов $M\Gamma$ определяет Филиал ЭО, эксплуатирующий объект.

Производственные здания и сооружения содержат в работоспособном состоянии. Кровли зданий оборудуют антиобледенительными системами в соответствии с проектом.

Здания и сооружения объектов МГ два раза в год (весной и осенью) осматривают для выявления дефектов, а также проводят внеочередные осмотры после стихийных бедствий (землетрясения, ураганные ветры, ливни, большие снегопады и т.д.) или аварий. Результаты осмотров оформляют актами.

При появлении в строительных конструкциях трещин, изломов и других повреждений за ними устанавливают наблюдение с помощью маяков, инструментальных измерений и принимают необходимые меры для устранения причин повреждений.

В первый год эксплуатации осуществляют наблюдения за осадкой фундаментов зданий и сооружений. В дальнейшем состояние фундаментов периодически контролируют визуально, при необходимости – инструментальными измерениями.

Газопроводы и другие коммуникации, проходящие через стены производственных зданий, должны иметь уплотнения, выполненные в соответствии с проектом. Конструкция уплотнения прохода газопровода через стену должна обеспечивать возможность периодического контроля технического состояния тела трубы.

Фундаменты оборудования защищают от воздействия на них масла, газового конденсата и других жидкостей.

Для поддержания нормального эксплуатационного состояния зданий и сооружений:

- обеспечивают своевременное техническое обслуживание и ремонт;
- поддерживают в исправном состоянии основное и аварийное освещение, системы вентиляции и отопления;
 - следят за исправным состоянием теплозащитного покрытия трубопроводов;
 - поддерживают в работоспособном состоянии инженерные коммуникации.

В стенах зданий и сооружений не допускают:

пробивку отверстий и проемов;

– установку, подвеску и крепление технологического оборудования, подъемнотранспортных средств, трубопроводов, не предусмотренных проектом.

Дополнительные нагрузки, устройство проемов допускают после внесения изменений в проект.

Металлические конструкции стен и перегородок защищают от коррозии.

Сигнально-предупредительную и опознавательную окраску трубопроводов и оборудования выполняют и поддерживают в соответствии с ГОСТ 14202, а дымовых и вентиляционных труб - в соответствии с ПБ 03-445-02, а также настоящих Правил.

Порядок поддержания ИТСО в исправном состоянии, порядок и периодичность их проверки устанавливает структурное подразделение ОАО «Газпром», ответственное за охрану объектов МГ и возлагает ответственность на подразделение ЭО по защите корпоративных интересов. ЭО по договору подряда может возложить эти обязанности на Специализированную организацию, согласованную со структурным подразделением ОАО «Газпром», ответственным за охрану объектов МГ.

2 Газопроводы.

Для ЛЧ МГ и газопроводов КС, ПХГ, ГРС, СОГ, ГИС, а также аварийного запаса применяют трубы и СДТ, разрешенные к применению в ОАО «Газпром».

Применение труб и СДТ, не имеющих сертификатов или паспортов, подтверждающих их соответствие требованиям стандартов и технических условий, запрещено.

На ЛЧ МГ и газопроводах КС, ПХГ, ГРС, СОГ, ГИС при выполнении работ по диагностированию применяют оборудование и технологии, разрешенные ОАО «Газпром».

Дефекты труб и соединительных деталей трубопроводов ЛЧ МГ и газопроводов КС, ПХГ, ГРС, СОГ, ГИС, выявленные в процессе эксплуатации, подлежат устранению. Сроки и методы устранения дефектов определяет ЭО в зависимости от их параметров и условий эксплуатации.

Работы по предупреждению и ликвидации кристаллогидратных пробок выполняют в соответствии с мероприятиями, разрабатываемыми ЭО.

3 Трубопроводная арматура.

На ЛЧ МГ и газопроводах КС, ПХГ, ГРС, СОГ и ГИС, эксплуатируют ТПА, разрешенную к применению в ОАО «Газпром».

Установку, монтаж, наладку и эксплуатацию ТПА выполняют в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации, перед установкой проводят испытания и ревизию с оформлением акта.

ТПА имеет маркировку производителя, указатель положения затвора и нумерацию в соответствии с п.3.1, п.3.2(с табл. П1, П2). Предохранительную арматуру снабжают биркой с указанием давления срабатывания, даты настройки и даты очередной проверки. Обратную и регулирующую арматуру монтируют в соответствии с направлением потока газа, указанным стрелкой на корпусе.

3.1 Нумерация технологической арматуры на компрессорных станциях

Нумерация технологической арматуры на компрессорных станциях приведена в табл. П.1

Таблица П.1

Номер	Наименование крана	Место установки							
Трубопр	оводы технологического газа								
1	Входной	Входной газопровод ГПА							
2	Нагнетательный	Выходной газопровод ГПА							
3,3б(бис	Обводной	Трубопровод между входным и выходным газопроводами ГПА							
4	Наполнительный	Обводной газопровод крана I							
5	Выпускной	Выпускной газопровод (свеча) ГПА							
6, 6p	Рециркуляционный	Обводная линия группы или агрегата							
Трубопр	оводы пускового газа								
11	Отсечной	Входной газопровод пускового газа ГПА							
10	Выпускной (свеча)	Выпускной газопровод (свеча) пускового газа ГПА							
13	Регулирующий	Входной газопровод непосредственно перед пусковым устройством							
Трубопр	оводы топливного газа								
12	Отсечной	Входной топливный газопровод ГПА							
9	Выпускной (свеча)	Выпускной топливный газопровод (свеча)							
14	Дежурный	Входной газопровод дежурной горелки камеры сгорания ГПУ							
Трубопр	оводы узла подключения КС к м	иагистральному газопроводу							
7, 7a	Входной	Входной газопровод КС							
8, 8a	Выходной	Выходной газопровод КС							
17, 17a	Выпускной (свеча) на входе	Выпускной газопровод на входе в КС							
18, 18a	Выпускной (свеча) на выходе	Выпускной газопровод на выходе из КС							
19	Входной охранный	Линейная часть МГ до узла подключения							
20	Секущий	Обводной газопровод КС							
21	Выходной охранный	Линейная часть МГ после узла подключения							

3.2 Нумерация технологической арматуры на линейной части магистральных газопроводов.

Нумерация технологической арматуры на линейной части магистральных газопроводов приведена в таблице $\Pi.2$

Таблица П.2

Номер	Наименование крана	Место установки
Однони	точный газопровод	
1234	Линейный (охранный)	Цифры соответствуют километражу расположения его на газопроводе
1234.1	Обводной	Первый по ходу газа в трехкрановой обвязке линейного крана
1234.2	Обводной	Второй по ходу газа в трехкрановой обвязке
1234.3	Свечной	Общая свеча в трехкрановой обвязке
1234.4	Обводной	Линейный кран
1234.5	Свечной	Газопровод на линейном кране
1234.6	Свечной	Газопровод после линейного крана
1234.7	Отводной	Отвод от газопровода
Многон	 ниточный газопровод	
1234-2	Линейный (охранный)	Кран второй нитки
1234.12.0	На перемычке	Индекс 12 указывает на перемычку между нитками 1 и 2. Индекс 0 указывает на положение перемычки до линейного крана
1234.21.0	На перемычке	При наличии на перемычке двух кранов, индекс 21 обозначает кран на перемычке со стороны второй нитки
1234.21.9		Индекс 9 обозначает расположение перемычки после линейных кранов
1234-2.1	Обводной	Первый по ходу газа в трехкрановой обвязке линейного крана второй нитки
1234-2.2	Обводной	То же, но второй по ходу газа
1234-2.3	Свечной	Общая свеча в трехкрановой обвязке
1234-2.4	Обводной	Линейный кран второй нитки
1234-2.5	Свечной	Газопровод до линейного крана второй нитки
1234-2.6	Свечной	Газопровод после линейного крана второй нитки

Номер	Наименование крана	Место установки
1234-12.1	Обводной	Установленный на перемычке кран со
		стороны первой нитки
1234-21.1	Обводной	То же, на кране со стороны второй нитки

Для управления запорной арматурой применяют приводы различных конструкций и способов управления. Приводы оснащают надписями и обозначениями по управлению ТПА. На ручном (механическом) приводе стрелками обозначают направления «открыто» и «закрыто».

Приводы, изготовленные по специальному заказу, обеспечивают нормальное положение запорной арматуры «открыто» или «закрыто» при исчезновении электропитания блоков управления.

При эксплуатации запрещено:

- производить работы по устранению дефектов, подтяжку уплотнения, резьбовых соединений трубной обвязки и фитингов, находящихся под давлением;
- производить открытие запорной арматуры $DN \ge 500$ мм при перепаде давления газа на затворе более $0.2~\mathrm{M}\Pi a;$
- соединять сброс газа из предохранительной арматуры разных потребителей на одну свечу;
- производить монтаж запорной арматуры после предохранительной с разным давлением;
 - использовать ТПА в качестве опор;
- применять для управления ТПА рычаги, удлиняющие плечо рукоятки или маховика не предусмотренные инструкцией по эксплуатации;
 - применять удлинители к ключам для крепежных деталей;
- вскрывать крышку корпуса конечных выключателей без снятия напряжения с питающей электрической линии;
 - эксплуатировать опломбированную ТПА при поврежденных гарантийных пломбах;
- производить перестановку приводов от давления сжатого газа из переносных баллонов;
- применять устройства с открытым пламенем или взрывоопасные газы для обогрева узлов арматуры, блока управления, импульсных трубок и т.д. (обогрев производится подогретым воздухом, паром или электротенами во взрывобезопасном исполнении);
 - стравливать импульсный газ или переставлять арматуру во время грозы;
- дросселировать газ при частично открытом затворе запорной арматуры, установленной на обводных и выпускных газопроводах.

Гидросистемы пневмо- и электрогидравлических приводов ТПА демпферной жидкостью заправляет производитель, с указанием марки заправленной демпферной жидкости на гидроцилиндре. При эксплуатации допускают применение аналогов демпферных жидкостей, разрешенных к применению в ОАО «Газпром». При замене демпферной жидкости гидросистему опорожняют полностью и промывают, попадание воды в системы пневмогидравлического управления в процессе эксплуатации не допускают. Марку заправленной демпферной жидкости заносят в журнал технического обслуживания и ремонта, технический паспорт и при изменении марки меняют надпись на гидроцилиндре привода.

Для смазки, промывки, восстановления герметичности уплотнений в запорной арматуре применяют консистентные смазки, промывочные составы и герметизирующие пасты, разрешенные к применению в ОАО «Газпром».

Электроприводы и узлы управления ТПА подлежат заземлению в соответствии с проектом. Эксплуатацию заземляющих устройств осуществляют в соответствии с требованиями Правил.

Надземную часть ТПА защищают от коррозионного воздействия внешней среды климатически стойким покрытием. Для защиты подземной части от грунтовой коррозии применяют разрешенное ОАО «Газпром» защитное покрытие, нанесенное, как правило, в заводских условиях.

Запорную арматуру на ЛЧ МГ (линейную, охранную и на перемычках), а также на узлах подключения КС (обводного, входного и выходного газопроводов) оснащают системами дистанционного и местного управления, резервирования импульсного газа, техническими манометрами для измерения давления газа до и после арматуры, трубопроводной обвязкой. Трубки отборов импульсного газа имеют изолирующие вставки перед узлами управления.

При отсутствии системы дистанционного управления, линейную запорную арматуру оснащают автоматом аварийного закрытия.

Перестановку затворов запорной арматуры на ЛЧ МГ и узлах подключения КС (обводного, входного и выходного газопроводов), за исключением аварийных случаев, осуществляют с разрешения ПДС ЭО.

При нормальном режиме работы газопровода затворы линейной запорной арматуры $M\Gamma$ – открыты, на выпускных и обводных газопроводах – закрыты. На перемычках между газопроводами положение затворов арматуры определяют в соответствии с режимом работы $M\Gamma$.

В режиме эксплуатации ГРС регуляторы давления газа – открыты. Затворы запорной арматуры на обводных газопроводах – закрыты.

Работоспособность ТΠА проверяют В соответствии эксплуатационной арматуры документацией оформлением акта. Затворы линейной запорной многониточных газопроводов полностью переставляют в положение «закрыто»-«открыто» два раза в год: при подготовке объектов к осенне-зимнему и весеннему периоду эксплуатации; однониточных - при плановой остановке газопровода, один раз в год, охранные краны ГРС переставляют не более чем на 30%, при плановой остановке ГРС - полностью, узлов подключения КС (обводного, входного и выходного газопроводов) - один раз в год при плановой остановке цеха.

Системы линейной телемеханики и резервирования импульсного газа, проверяют одновременно с ТПА.

Обратная арматура технологической обвязки КС не реже одного раза в год подлежит вскрытию и внутреннему осмотру, если это предусмотрено конструкцией арматуры.

Территорию крановых площадок защищают от поверхностных вод, планируют и покрывают неткаными материалами (в случае необходимости, определяемой проектом) засыпают твердым сыпучим материалом (гравий, щебень и т.п.), на ограждении вывешиваются утвержденные технологические схемы. Территорию вокруг крановых площадок на расстоянии 5 м от ограждения освобождают от растительности. Крановые площадки узлов подключения КС имеют подъездную дорогу с твердым покрытием.

Линейные крановые узлы, Узлы запуска и приема ВТУ оборудуют постоянными сигнализаторами их прохождения.

ТПА с истекшим сроком хранения, перед монтажом испытывают на герметичность и работоспособность с оформлением акта соответствия герметичности арматуры требованиям НД.

Перечень технической документации по эксплуатации ТПА включает в себя заводской паспорт (для арматуры DN 50 мм и более - на каждую единицу, DN менее 50

мм - на партию), руководство по эксплуатации, журнал (формуляр) по техническому обслуживанию и ремонту.

4 Оформление линейной части

ЛЧ газопроводов обозначают на местности знаками закрепления в соответствии с п.4.1 рис.П.1на прямых участках в пределах видимости, но не реже, чем через 1000 м, а также на углах поворота газопроводов в горизонтальной плоскости. Многониточные МГ обозначают знаками закрепления, устанавливаемыми в границах охранной зоны газопроводов в пределах видимости от газопроводов. Знаки закрепления устанавливают по данным геодезического позиционирования, на знаках наносят сквозной километраж по титульному наименованию газопровода.

Знаки устанавливают на столбиках высотой от 1,5 до 2,0 м. Для установки знаков можно использовать КИП катодной защиты ЭХЗ, опоры высоковольтных линий электропередач. Столбики окрашивают в оранжевый или ярко-жёлтый цвет, в случае установки знаков на опоры ЛЭП ее окрашивают в соответствующий цвет до высоты установки знака.

На землях сельскохозяйственного пользования знаки устанавливают только на границах полей, лесопосадок.

В местах пересечения газопроводов с железными дорогами всех категорий устанавливают знаки «Осторожно газопровод» в соответствии с п.4.2, с автомобильными дорогами всех категорий устанавливают знаки «Осторожно газопровод» и «Остановка запрещена» в соответствии с п.4.2, 4.3 рис.П.2, П.3.

На многониточных переходах обозначают крайние газопроводы с обеих сторон автомобильных и железных дорог.

Границы зон обслуживания газопроводов между ЭО, а также между Филиалами ЭО обозначают знаками в соответствии с приложением п.4.4 рис.П.4.

Установку соответствующих дорожных знаков в местах пересечения газопровода с автомобильными и железными дорогами производит организация — владелец дороги по заявке Филиала ЭО. В местах неорганизованных переездов через газопроводы ЭО устанавливают знак «Газопровод. Переезд запрещен» в соответствии с п.4.5. рис.П.5.

Переходы газопроводов через водные преграды на обоих берегах и места пересечения газопроводов с другими надземными и подземными коммуникациями обозначают знаками «Закрепление трассы газопровода на местности» и «Осторожно газопровод» в соответствии с п.4.1, 4.2 рис.П.1, П.2.

На обоих берегах судоходных рек и водоемов на расстоянии 100 м выше и ниже по течению от крайних газопроводов подводного перехода устанавливают запрещающие знаки «Якоря не бросать» и сигнальные огни в соответствии с требованиями ГОСТ 26600. Сигнальные знаки устанавливает Филиал ЭО, по согласованию с бассейновыми управлениями водного пути (управлениями каналов) и вносятся последними в перечень судоходной обстановки и в лоцманские карты.

Надземные переходы оборудуют конструкциями, исключающими перемещение посторонних лиц по газопроводу, и устанавливают знаки «Осторожно газопровод» и «Газ. Вход запрещен» в соответствии с π .4.2, 4.6 рис. π .7.1.6.

При прокладке МГ в тоннелях компенсаторы перед входом в тоннель перекрывают железобетонными укрытиями для защиты газопровода от камнепадов. Входы газопровода в тоннель закрывают ограждениями для исключения возможности проникновения посторонних лиц в тоннель. На ограждении устанавливают знаки: «Газ! Вход запрещен» и «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить» в соответствии с п.4.6, 4.7.

На наружной стороне ограждений крановых узлов, узлов приема – пуска ВТУ, конденсатосборников, узлов сбора и утилизации конденсата, устройств аварийного сбора

конденсата устанавливают знак «Газ! Вход запрещен», а также информационную табличку с указанием ЭО, Филиала ЭО и телефона Филиала ЭО в соответствии с п.4.6, рис.П.6 и знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить» в соответствии с п.4.7, рис.П.7.

В местах выявленных утечек газа устанавливают знак «Осторожно! Газ», а также информационную табличку с указанием ЭО, Филиала ЭО и телефона Филиала ЭО в соответствии с п.4.8, рис.П.8, П.9 и знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить» в соответствии с п.4.7, рис.П.7.

Знаки, соответствующие п.4.4, 4.5, 4.6, 4.7 устанавливают согласно ГОСТ Р 12.4.026.

Дома линейных обходчиков и аварийные машины ЛЭС укомплектовывают знаками и средствами для временного обозначения мест утечек газа, ремонтируемых и аварийных участков газопроводов.

Знаки в соответствии с ПЭМГ устанавливают на вновь построенных и реконструируемых газопроводах, на действующих газопроводах знаки заменяют по мере износа ранее установленных.

4.1 Знак «Закрепление трассы газопровода на местности»

Устанавливают для привязки газопровода к местности, обозначения охранной зоны, наименования газопровода, местоположения его оси и номера телефона Филиала ЭО, на поворотах газопровода, подводных переходах, пересечениях с дорогами и другими коммуникациями



Рисунок П.1 – Знак «Закрепление трассы газопровода на местности»

4.2 Знак «Осторожно газопровод»

Устанавливают на границах полосы отчуждения в местах пересечения газопровода с автомобильными, железными дорогами, водными путями, в местах воздушных переходов газопроводов через естественные и искусственные препятствия (по обе стороны), а также в местах входа и выхода газопровода с территорий промплощадок КС, ГРС, ГИС на расстоянии 50 м от ограждения.

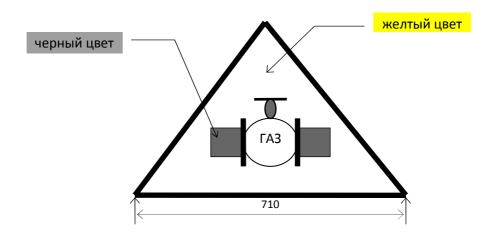


Рисунок П.2 - Знак «Осторожно газопровод»

4.3 Знак «Остановка запрещена»

Устанавливают с обеих сторон дороги в местах пересечения газопроводов с автомобильными дорогами владельцы дорог по обращению организации, эксплуатирующей газопроводы.



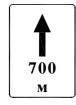


Рисунок $\Pi.3-a$) Знак «Остановка запрещена»

б) дополнение к знаку

4.4 Знак «Закрепления границ зон обслуживания»

Устанавливают на трассе газопровода для закрепления границ зон обслуживания газопровода между Филиалами ЭО, а также между ЭО.



Рисунок П.4 - Знак «Закрепления границ зон обслуживания»

4.5 Знак «Газопровод. Переезд запрещен»

Устанавливают в местах неорганизованных переездов через газопроводы. Диаметр знака должен соответствовать дорожным знакам.



Рисунок П.5 - Знак «Газопровод. Переезд запрещен»

4.6 Знак «Газ! Вход запрещен»

Устанавливают на ограждениях мест входа и выхода газопровода из земли, крановых узлов, узлов приема – запуска ВТУ, конденсатосборников, узлов сбора и утилизации конденсата, аварийного сбора конденсата.

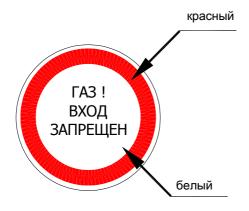


Рисунок П.6 – Знак «Газ! Вход запрещен»

4.7 Знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить»

Устанавливают в местах входа и выхода газопровода из земли, на ограждениях крановых узлов, узлов приема – пуска очистных устройств, конденсатосборников, узлов сбора и утилизации конденсата, аварийного сбора конденсата.

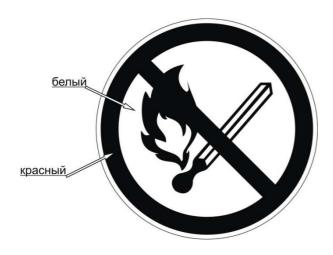


Рисунок П.7– Знак «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить»

4.8 Знак «Осторожно! Газ»

Устанавливают на местах утечки газа и в зонах загазованности атмосферы.

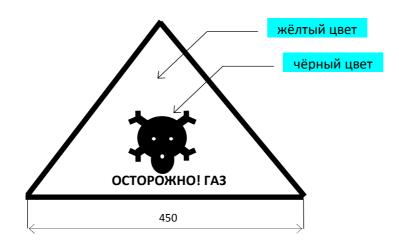


Рисунок П.8 - Знак «Осторожно! Газ»



Рисунок П.9 – Информационная табличка, дополнение к знаку «Осторожно! Газ»

5 Обозначение трасс подземных кабелей на местности

В соответствии с п. 9 Правил охраны линий и сооружений связи РФ и п. 21.1. «Правил технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи РФ» книга третья для обозначения трасс подземных кабелей связи на местности используются:

- 5.1 Замерные столбики (рис. П.10), которые устанавливаются:
- против каждой муфты;
- на прямых участках не далее 250-300 м один от другого для обозначения прямой вилимости:
- на криволинейных (поворотах) участках трассы в местах максимального (долее 2м) отклонения трассы от прямой линии между муфтами;
 - на переходах через водные преграды (на берегах рек, каналов и т.д.);
- на пересечениях с автомобильными и железными дорогами и съездами с дорог по обеим их сторонам;
 - на пересечениях с подземными коммуникациями различного назначения;
- в точках подключения шин рабочих, защитных и линейно-защитных заземлений и протекторов;
- в местах установки блоков термодатчиков замерные столбики устанавливаются на расстоянии 0,1 м от крайнего кабеля в сторону противоположной от дороги, а при отсутствии дороги со стороны выкладки на муфте кабеля №1.
- 5.1.1 установка замерных столбиков на пахотных землях, как правило, не допускается. В этом случае замерные столбики должны быть вынесены в сторону дороги за границу пахотных земель и устанавливаются в местах, где обеспечивается их сохранность. Расстояние до муфты фиксируется на замерных столбиках (рис. П.11) и отмечается в паспорте трассы.
- 5.1.2 в случае расположения на пахотных землях НУП и НРП, замерные столбики над блоками термодатчиков, протекторами, заземляющими устройствами и т.п. не устанавливаются, их место расположения определяется по документации
 - 5.1.3 на замерных столбиках используются следующие обозначения:

- охранная зона кабеля;
- изменение направления трассы;
- пересечение кабельных линий с другими коммуникациями;
- симметрирующая муфта;
- разветви тельная муфта;
- катушка индуктивности
- 5.2 Типовые предупредительные знаки (рис. $\Pi.12$) допускается их установка вместо замерных столбиков. Должны устанавливаться в местах производства земляных работ, а также в других опасных местах.
- 5.2.1 В случае если НУП (НРП) находится вне зоны видимости со стороны дороги, у проезжей части устанавливается указательный знак (рис. П.13).
- 5.3 **Указательные знаки** (рис. П.13, П.14) устанавливаются в населенных пунктах, где установка замерных столбиков невозможна. Они наносятся на стенах зданий, оградах и др. постоянных сооружениях для обозначения места расположения муфт с номером муфты и расстоянием до нее.
- 5.4 **Плакаты** (рис. П.15) устанавливаются с целью обозначения пересечений и сближении кабельных линий передачи с воздушными линиями электропередачи, связи и радиофикации, расположенными от кабеля на расстоянии менее половины длины опоры. На опорах устанавливаются плакаты с указанием расстояния до кабеля (рис.П.15). Размер плаката 210х280 мм. Плакат прикрепляется к опоре со стороны проложенного кабеля. При пересечении воздушной линии с кабельной линией под прямым углом на плакате наносится одна вертикальная стрелка с указанием минимального расстояния от опоры до места сближения с кабелем (2м). Фон плаката светлый, слово «Осторожно» выполняется красной краской, остальные слова и рамка черной.
- 5.5 **Шлагбаумы** устанавливаются для несанкционированных проездов и пересечений трасс кабельных линий транспортными средствами (рис. П.16).
- 5.6 В наиболее опасных местах трассы могут устанавливаться **специальные знаки** («Граница механизированных работ», «Останови механизм!», «Свалка отходов запрещена» и др.).

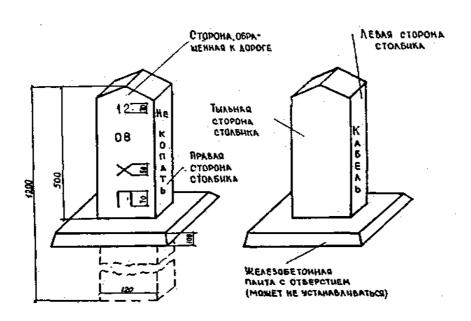


Рисунок $\Pi.10$ — Замерный столбик (надписи и условные обозначения выполняются черной (красной) краской на светлом фоне, головка столбика окрашивается в красный цвет)

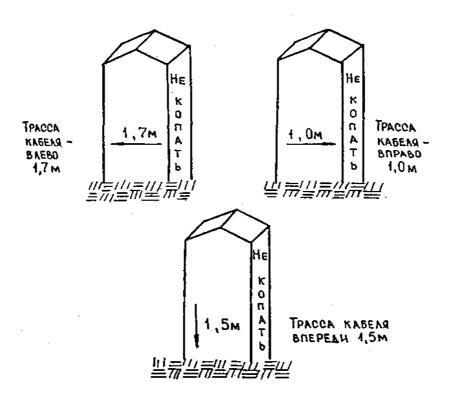


Рисунок $\Pi.11$ — Обозначения расстояний до кабеля на замерном столбике при его установке в стороне от трассы кабельной линии

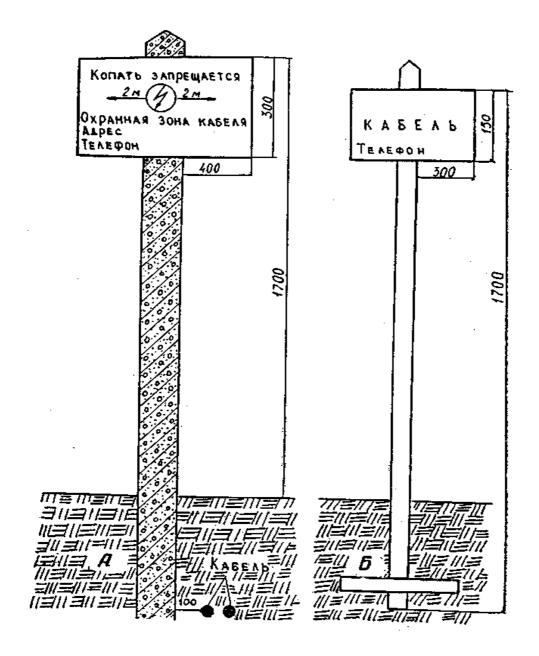


Рисунок П.12 — Типовые предупредительные знаки: А-основной, Б-упрощенный (надписи на светлом фоне выполняются красной краской, кроме надписей «Адрес» и «Телефон», выполняемых черной краской)

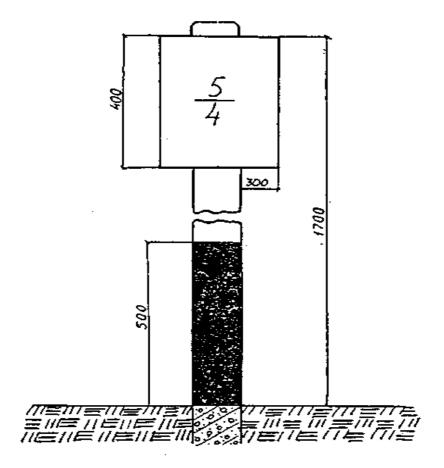


Рисунок $\Pi.13$ – Указательный знак обозначения места установки контейнера НУП (на светлом фоне таблицы черной (красной) краской наносятся цифры и номера НУП)

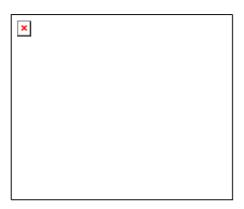


Рисунок $\Pi.14$ — Указательный знак обозначения места расположения муфты, устанавливаемый на стенах зданий или других сооружениях (стрелки показывают направления измерений и расстояние для нахождения центра муфты)



Рисунок П.15 — Образец плаката, устанавливаемого на опорах воздушных линий электропередачи и связи в местах пересечения и сближения с кабельными линиями связи.

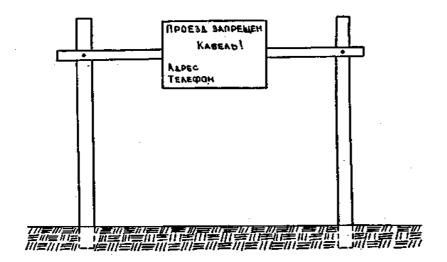


Рисунок П.16 – Шлагбаум.

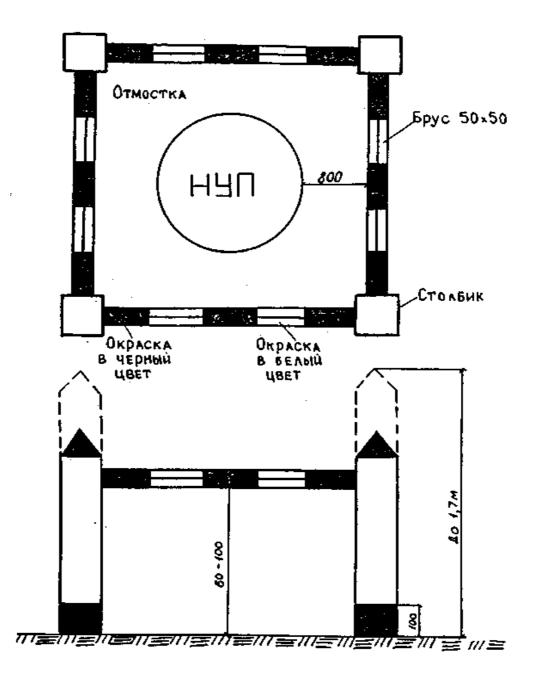


Рисунок П.17 – Ограждения НУП, на котором не предусмотрена наземная часть.

Приложение К

Перечень рекомендованных материалов для изготовления знаков безопасности, сигнальной разметки и их технические характеристики

(Рекомендуемое)

Назначение	Рекомендованный материал	Технические характеристики
Информационные знаки	Графическая пленка 3М TM Controltac TM серии 180	Адгезия не менее 18 Н/25 мм
Предупреждающие знаки	Световозвращающая флуоресцентная пленка ЗМ ^{ТМ} 4083	Коэффициент флуоресцентной яркости не менее 60% Коэффициент световозвращения не менее 420 Кд*лк^-1*м^-2 (при углах α =0.33 0 и β_1 =5 0) Долговечность — не менее 10 лет
Обозначение маршрута безопасного движения	Лента для дорожной разметки 3M TM Stamark TM A380SD	Коэффициент световозвращения 600 Кд*лк^- 1*м^-2 (в темное время суток при сухом покрытии) Долговечность – не менее8 млн. наездов нешипованных шин
Для обозначения выступающих частей оборудования, сооружений, опор,	ЗМ ^{ТМ} Лента с полосами для обеспечения безопасности серии 5702	Адгезия к нержавеющей стали не менее 2,1 H/10мм Прочность на разрыв не менее 26H/10мм Удлинение при разрыве не менее 170%
колонн	Световозращающая пленка ЗМ ^{ТМ} серии 983	Коэффициент световозвращения(при углах α=0.33° и β ₁ =5°): Белая: 650 Кд*лк^-1*м^-2 Желтая: 500 Кд*лк^-1*м^-2 Красная: 150 Кд*лк^-1*м^-2 Долговечность – 36 месяцев
	Световозращающая пленка 3М ^{тм} серии 997	Гибкость (для нанесения на неровную поверхность) Типовой коэффициент световозвращения: Белая: 550 Кд*лк^-1*м^-2 Желтая: 450 Кд*лк^-1*м^-2 Красная: 130 Кд*лк^-1*м^-2 Долговечность – 36 месяцев
Для обозначения пути эвакуации и дверей эвакуационного выхода	Фотолюминесцентная пленка 3М ^{тм} серии 1587-180	Время после свечения не менее 24 ч. при удельной яркости не менее 0,3 мкд/м^2

Приложение Л

1 Типовой перечень поясняющих надписей, применяемых на объектах ООО «Газпром трансгаз Самара»

(Рекомендуемое)

№ п/п	Текст надписи
1	«Не курить»
2	«Не включать! Работают люди»
3	«Не открывать! Работают люди»
4	«Заземлено»
5	«Стой! Напряжение»
6	«Работать здесь»
7	«Влезать здесь»
8	«Работа под напряжением»
9	«Не влезай! Убьет»
10	«Питьевая вода»
11	«Проход здесь»
12	«Проход держать свободным»
13	«Запрещается пользоваться электронагревательными приборами»
14	«Работать инструментом, не дающим искр»
15	«Осторожно! Вращающиеся части»
16	«Осторожно! Падающие предметы»
17	«Осторожно! Высокое давление»
18	«Осторожно! Стружка»
19	«Осторожно! Газопровод»
20	«Осторожно! Сварка»
21	«Осторожно! Газ»
22	«Вход»
23	«Выход»
24	«Эвакуационный выход»
25	«Запрещается пользоваться неисправным инструментом»
26	«Запрещается работа без заземления»
27	«Осторожно! Вращающиеся части»
28	«Запрещается принимать пищу на рабочем месте»
29	«Уходя выключайте освещение»
30	«Осторожно! Опасная зона»

31	«Аптечка»
32	«Вход воспрещен»
33	«Служебный вход»
34	«Посторонним вход воспрещен»
35	«От себя»
36	«К себе»
37	«Осторожно! Оборудование в работе»
38	«Взрывоопасно»
39	«Огнеопасно»
40	«Взрывоопасно»
41	«Ключи хранятся»
42	«Помещение с повышенной опасностью»
43	«Осторожно! Низкий потолок»
44	«Не включать! Кабель поврежден»
45	«220 B»
46	«380 B»
47	«Закрывать на замок»
48	«Место для мусора»
49	«Осторожно! Кислота»
50	«Осторожно! Острые предметы»
51	«Открыть при пожаре»
52	«Осторожно! Горячая поверхность»
53	«Осторожно! Скользко»
54	«Осторожно! Сужение прохода»
55	«Доступ посторонним запрещен»
56	«Газ. С огнем не приближаться»
57	«Запрещается пользоваться открытым огнем и допускать искрообразование»
58	«Работать в защитных наушниках»
59	«Внимание трубопроводы и аппараты высокого давления»
60	«Осторожно. Опасность взрыва»
61	«Запрещается движение автотракторной и другой техники без оформления допуска или сопровождения эксплуатационного персонала объекта»
62	«Работать по наряду-допуску в защитной одежде, обуви, СИЗ глаз, лица, органов дыхания, рук»

63	«Запрещается тушить водой»
64	«Опасно! Ядовитые и вредные вещества»
65	«Въезд без искрогасителя запрещен»
66	«Запрещается пользоваться мобильным (сотовым) телефоном или переносной рацией»
67	«Запрещается загромождать проходы и (или) складировать»
68	«Огневые работы! Без наряда-допуска запрещаются»
69	«Газоопасные работы! Без наряда-допуска запрещаются»
70	«Запрещается использовать первичные средства пожаротушения не по назначению»
71	«Запрещается иметь при (на) себе металлические предметы (часы и т.п.)»
72	«Осторожно! Возможно падение с высоты»
73	«Осторожно! Малозаметное препятствие»
74	«Осторожно! Опасность выхлопа»
75	«Работы на вращающихся механизмах проводятся по наряду-допуску, с видимым разрывом по отключению»
76	«Осторожно. Горячая поверхность»
77	«Попадание маслом грозит взрывом»
78	«Защищайте баллоны от нагрева»
79	«Внимание, работы повышенной опасности»
80	«Помните! Метанол-яд, смертельно!»
81	«Кислород и горючее хранить вместе опасно!»
82	«Ограничение скорости 20 км/ч»
83	«Не оставляйте на высоте инструмент»
84	«Работать на высоте с привязанным ручным инструментом»
85	«Не допускайте утечек! Устанавливайте полный комплект шпилек»
86	«Не допускать утечку газа! Проверять утечку газа только мыльным раствором»
87	«Закрывать и открывать задвижки необходимо специальным штурвальным ключом»
88	«Пользуйтесь защитными средствами, испытанными по нормам и установленные сроки»
89	«Ограждайте траншеи, ямы и углубления»
90	«Не забудь одеть предохранительный пояс при работах на высоте»
91	«Следите за показанием манометра»
92	«Следите за герметичностью оборудования»

93	«Содержите в чистоте рабочее место»
94	«Берегите руки при работе со стальными канатами»
95	«Собирайте промасленные тряпки в металлические ящики с крышками! Промасленные тряпки самовозгораются»
96	«Следите за исправностью лестниц и площадок. Содержите их в исправном состоянии»
97	«Помните! Нарушение режима работы вентиляции – причина загазованности»
98	ГАЗ! ВЗРЫВООПАСНО! ГАЗ
99	Шифр вида выполняемой работы
100	Признаки утечки газа

2 Правила присвоения шифра видов выполняемых работ

(Рекомендуемое)

- 1 Шифр видов выполняемых работ представляет собой уникальный идентификационный номер, присваиваемый той или иной выполняемой персоналом операции в точке безопасного маршрута движения.
 - 2 Формирование шифра.
- 2.1 Идентификационный номер присваивается всем операциям, выполняемым работниками Общества, в точке безопасного маршрута движения.
- 2.2 Идентификационный номер состоит из трех разрядов. Каждый разряд идентификационного номера выполняемой операции отделяется от предыдущего одним пробелом.
- 2.3 Разряд идентификационного номера выполняемой операции состоит из заглавных букв русского алфавита и (или) арабских цифр.
- 2.4 Первый разряд идентификационного номера идентифицирует пространство, в котором выполняются операции и содержит от одного до двух знаков:

ОП или О – открытое пространство;

3П или 3 – закрытое пространство.

- 2.5 Второй разряд идентификационного номера идентифицирует принадлежность помещения к службе, участку и состоит из арабских цифр и букв, например, КЦ 01 компрессорный цех №1. В случае, если первым разрядом определено открытое пространство, то второй разряд обозначают двумя нулями: 00.
- 2.6 Третий разряд идентификационного номера идентифицирует выполняемую операцию работником и состоит из двух букв:

Oc - ocmotp;

Пр – прослушивание;

Зп – запись показателей, например, с манометра;

Уб – уборка;

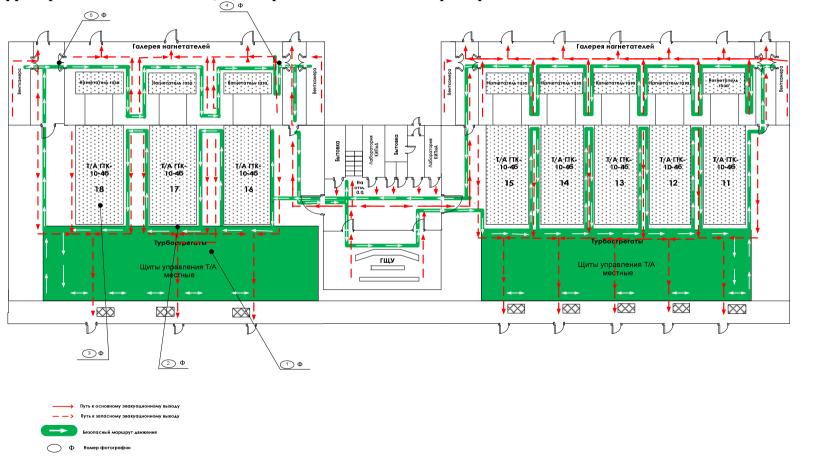
Вп - взятие проб;

Пф – проверка фильтра маслобака.

Приложение М

Схемы безопасного маршрута движения персонала на примере Тольяттинского ЛПУ МГ (рекомендуемое)

1 Схема безопасного маршрута движения персонала по территории машинного зала A, Б, галереи нагнетателей компрессорного цеха №1отм. 5.2 Тольяттинского ЛПУ МГ



2 Схема безопасного маршрута движения персонала по территории машинного зала A, Б компрессорного цеха №1 отм. 0.0 Тольяттинского ЛПУ

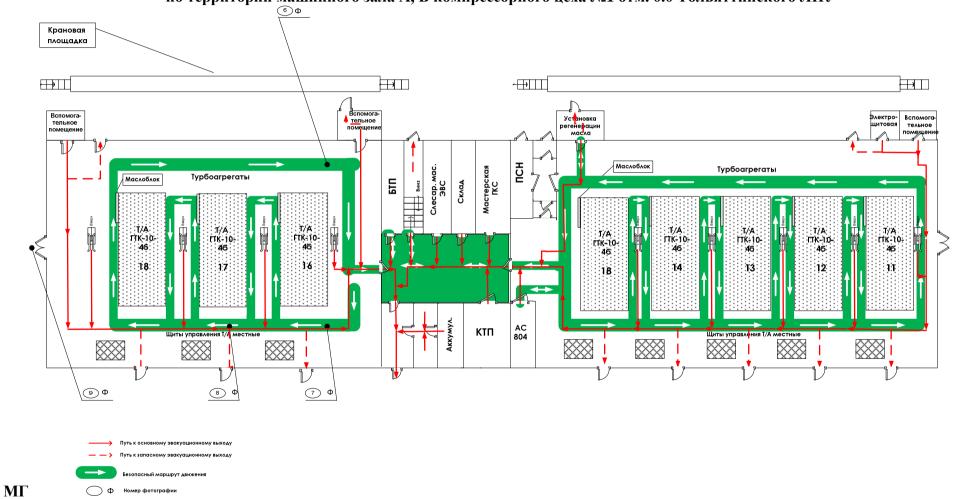




Фото 1. Отм. 5.2 машинный зал Б КЦ-1 Тольяттинского ЛПУ МГ. Вариант обозначения маршрута безопасного движения и пути эвакуации.



Фото 2. Отм. 5.2 машинный зал Б КЦ-1Тольяттинского ЛПУ МГ. Вариант размещения знаков безопасности на двери при входе в помещение.



Фото 3. Отм. 5.2 машинный зал Б КЦ-1Тольяттинского ЛПУ МГ. Вариант нанесения сигнальной разметки в помещении.



Фото 4. Вариант обозначения знаками безопасности входной двери в галерею нагнетателей Цех БКЦ-1 Тольяттинского ЛПУ МГ.

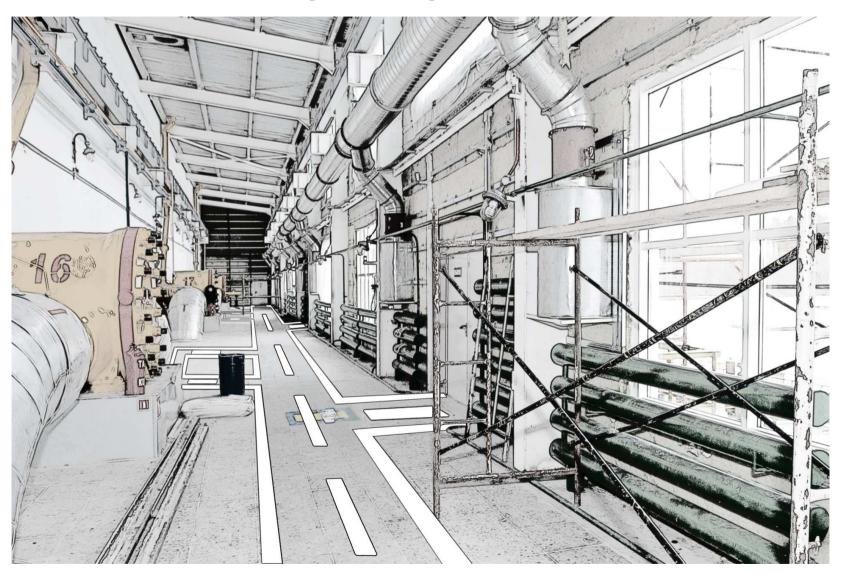


Фото 5. Галерея нагнетателей Цех Б КЦ-1Тольяттинского ЛПУ МГ. Вариант обозначения маршрута безопасного движения и пути эвакуации.



Фото 6. Вариант использования знаков безопасности на входных воротах в машинный зал цеха БКЦ-1 Тольяттинского ЛПУ МГ.

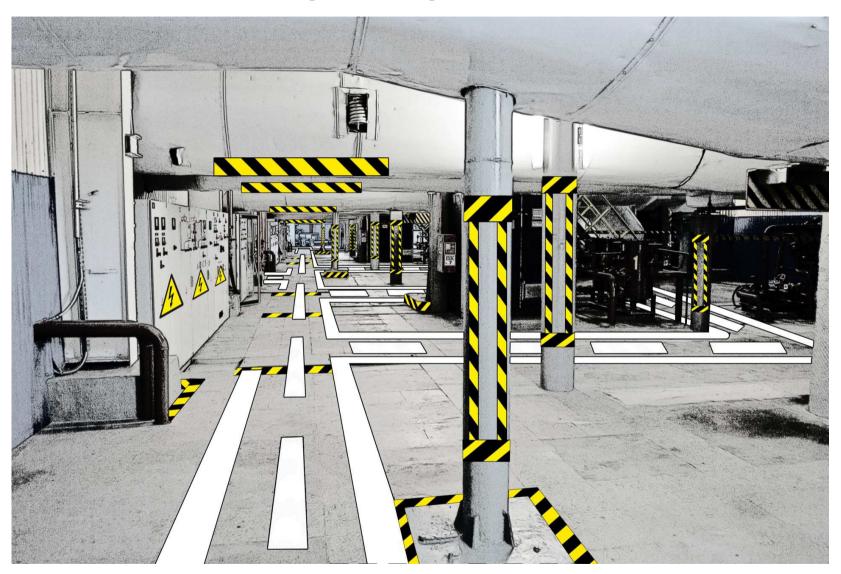


Фото 7. Отм. 0.0 машинный зал Б КЦ-1Тольяттинского ЛПУ МГ. Вариант размещения графических средств.

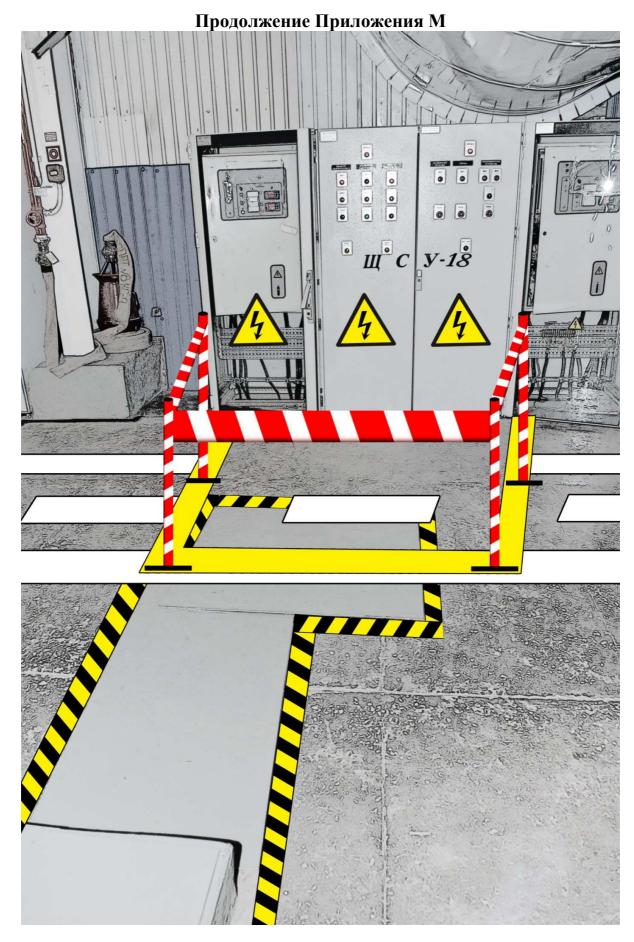


Фото 8. Отм. 0.0 машинный зал Б КЦ-1 Тольяттинского ЛПУ МГ. Обозначение временной сигнальной лентой ремонтной зоны.

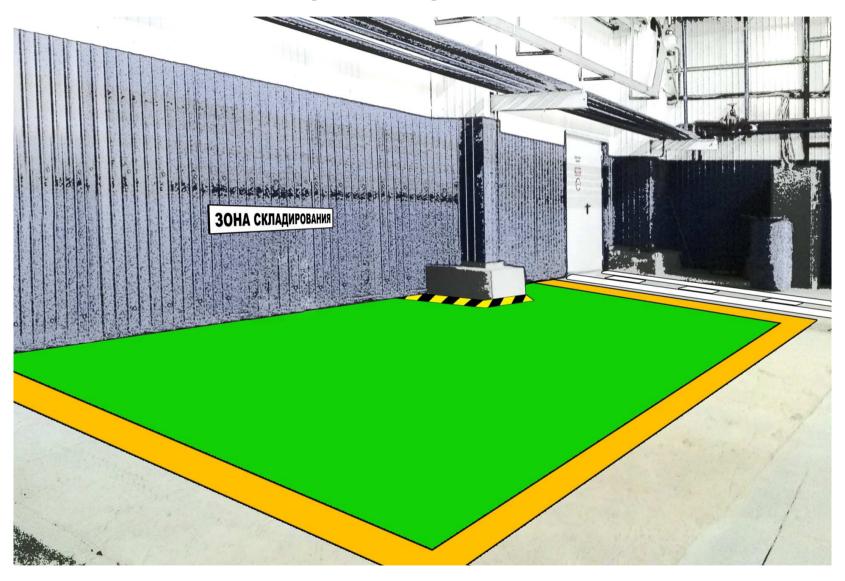


Фото 9. Отм. 0.0 машинный зал Б КЦ-1Тольяттинского ЛПУ МГ. Обозначение зоны временного складирования материалов.

Приложение Н

ПЕРЕЧЕНЬ

знаков, плакатов и обозначений по охране труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности КЦ

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
			Гру	пповые знаки			
1	FOCT 12.4.026-2001	Г.1 Р 06 Д.1 W 02 Е.1 М 11 Г.1 Р 02	Групповой знак: «Доступ посторонним запрещен» «Взрывоопасно» «Работайте в защитной каске, спецодежде, спецобуви и рукавицах» «Запрещается пользоваться открытым огнем и допускать искрообразование»	Узлы подключения, крановые зоны Въездные ворота Аварийные ворота	доступ внимание взрывоопасно вз	PABOTAPITE AUMITION KACKE. OTELLOGENDE OTE	10
2	FOCT 12.4.026-2001	Г.1 Р 06 Д.1 W 02 Г.1 Р 02 Е.1 М 11	Групповой знак: «Доступ посторонним запрещен» «Взрывоопасно» «Запрещается пользоваться открытым огнем и допускать искрообразование» «Осторожно. Опасность взрыва»	По периметру ограждения пром. площадки	посторонним взрывоопасно	ЗАПРЕШАЕТСЯ ПОТОРОЖНО ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА	10
3	ГОСТ 12.4.026-2001	Г.1 Р 27 Е.1 М 02 Е.1 М 03 Д.1 W 09	Групповой знак «Допуск в цех через главный щит управления» «Работать в защитных наушниках» «Работать в защитной каске»	Вход в маш.зал (торцевые ворота)			2

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	«Внимание! Опасность» В2 – пожароопасность		Допуск в цех через Главный щит управления	B-2	
3	ГОСТ 12.4.026-2001 ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	Г.1 Р 03 Е.1 М 02 Е.1 М 03 Д.1 W 09	Групповой знак «Посторонним проход запрещен» «Работать в защитных наушниках» «Работать в защитной каске» «Внимание! Опасность» В2 – пожароопасность	Вход в маш.зал через ГЩУ	посторонним проход запрещен	B-2	1
4	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 02 Д.1 W 09 Е.1 M 11 Г.1 P 07 Г.1 P 06	Групповой знак: «Взрывоопасно» «Внимание трубопроводы и аппараты высокого давления» «Осторожно. Опасность взрыва» «Запр. движение автотракторной др. техники без оформления допуска или сопровождения экспл. персонала объекта» «Доступ посторонним запрещен»	Шлагбаум на высокую сторону	ВНИМАНИЕ ВЗРЫВООПАСНО ВНИМАНИЕ ТУРОПРОВОВНИКАТОРО ДВЯТРЫМ ВВООРОД ДВЯТРЫМ ВЗРЫВ В ВЗРЫВ В ВЗРЫВ ВЗРЫВ ВЗРЫВ ВЗРЫВ В ВЗРЫВ В В В В В В В В В В В В В В В В	доступ посторонним запрещен Запрещается доказача в д	2

N≥	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
4	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1, W 01 Е.1, M 04 Г.1, Р 04	«Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества» «Работать по наряду-допуску в защитной одежде, обуви, СИЗ глаз, лица, органов дыхания, рук» «Запрещается тушить водой»	На здание насосной ГСМ, по периметру резервуаров ГСМ	ПОЖАРООПАСНО ЛЕТКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА В ЗАДИТНОЙ ОДРЖДЕ, ОВ САЗ ТДАЗ, ОРГАНОВ ДИМАН	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТУШИТЬ ВОДОЙ	5
5	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 03 Е.1 M 04 Г.1 Р 06	Групповой знак «Опасно! Ядовитые и вредные вещества» «Работать по наряду-допуску в средствах индивидуальной защиты органов дыхания» «Доступ посторонним запрещен»	Ограждение склада метанола	ОПАСНО ЯДОВИТЫЕ И ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА ОПАСНО ЯДОВИТЫЕ И ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА	доступ посторонним запрещён	5
6	ГОСТ 12.4.026-2001	Приложение Е	Работать с применением средств защиты	Аккумуляторная на металлическую дверь	АККУМУЛЯТОРЩИКІ ПРИМЕНЯЙ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ	Светящийся	1

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
			2 maren				
7	ВППБ 01-04-98 ГОСТ 12.4.026-2001	Раздел II п. 1.6 Г.1. Р 21	Комбинированный знак «Въезд без искрогасителя запрещен»	Въездные ворота Аварийные ворота Шлагбаум на высокую сторону	Въезд без искрогасителя запрещен!	Светящийся	4
8	ГОСТ 12.4.026-2001	Г.1. Р 18	Запрещается пользоваться мобильным (сотовым) телефоном или переносной рацией	Въезд на высокую сторону со стороны цеха А и Б - шлагбаум, галерея нагнетателей, выход из машзала на высокую сторону в цехе, на здание насосной ГСМ, резервуарный парк хранения ГСМ, вход в машзал (торцевые ворота, центральный вход), въездные ворота		Не светящийся	18
9	ГОСТ 12.4.026-2001	Г.1, Р 12	«Запрещается загромождать проходы и (или) складировать»	Машзал – мостовые краны, отм. 5.2 – площадка для складирования, БТПГ, на дверь, КЦ- эвакуационные пути, запасные пути эвакуации, аварийные пути эвакуации, На здание насосной ГСМ, резервуарный		Не светящийся	10

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
10	ГОСТ 12.4.026-2001	Г.1, Р 21	Комбинированный знак «Огневые работы! Без наряда-допуска запрещаются»	парк хранения ГСМ Стена здания компрессорного цеха на низкой стороне, место проведения сварочно- монтажных работ	ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ! БЕЗ НАРЯДА-ДОПУСКА ЗАПРЕЩАЮТСЯ	Не светящийся	5
11	ГОСТ 12.4.026-2001	Г.1, Р 21	Комбинированный знак «Газоопасные работы! Без наряда-допуска запрещаются»	Стена здания компрессорного цеха на высокой стороне с торцов, на перилах площадки обслуживания вентиляторов АВО газа, площадка обслуживания нижних люклазов П/У, БТПГ, машзал, галерея нагнетателей, место проведения сварочномонтажных работ	ГАЗООПАСНЫЕ РАБОТЫ! БЕЗ НАРЯДА-ДОПУСКА ЗАПРЕЩАЮТСЯ	Не светящийся	12

Ŋoౖ	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
12	FOCT 12.4.026-2001	Г.1, Р 21	Комбинированный знак Запрещается использовать первичные средства пожаротушения не по назначению	БТПГ, Маш. зал, галерея нагнетателей, ГЩУ	Запрещается использовать первичные средства пожаротушения не по назначению	Не светящийся	10
13	ГОСТ 12.4.026-2001	Приложение Г, Р 27	«Запрещается иметь при (на себе) металлические предметы (часы и т.п.)»	Шкафы управления КИПиА, шкафы электрооборудования в машзалах, КТП.	«Запрещается иметь при (на себе) металлические предметы (часы и т.п.)»	Не светящийся	20

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
			Знаки	предупреждающие			
14	CTO 2-3.5- 454-2010	Приложение М	«Осторожно! Газопровод!»	На шлейфах высокой стороны – 50 м от ограждения	TAS	Светящийся	16
15	FOCT 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак «Опасно! Охранная зона»	По периметру пром. площадки На стойках вдоль входных и выходных шлейфов	ОПАСНО! ОХРАННАЯ ЗОНА	Светящийся	10
16	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак «Опасно! Газопровод высокого давления»	Ограждение цеха с высокой стороны, ограждения КУ, УП	ОПАСНО! газопровод высокого давления	Светящийся	10

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
17	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 02	«Взрывоопасно»	Выход на высокую сторону, БТПГ, на перилах площадки обслуживания вентиляторов АВО газа, ограждение трапа обслуживания нижних люклазов, адсорберы, вход в галерею ЦБН, выход на высокую сторону, на стене у нагнетателя в ГН.		Светящийся	20
18	ΓΟCT 12.4.026-2001	Д.1 W 28	«Осторожно. Скользко»	Выход на низкую сторону отм. 0.0, на перилах площадки обслуживания вентиляторов АВО газа, ограждение трапа обслуживания нижних люклазов, адсорберы		Светящийся	16
19	FOCT 12.4.026-2001	Д.1 W 15	«Осторожно. Возможность падения с высоты»	На площадках обслуживания кранов обвязки ЦБН, низкая сторона отм. 5.2, площадки топливных пусковых кранов, выход из галереи ЦБН на высокую сторону, АВО газа, П/У		Светящийся	25
20	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 14	Осторожно! Малозаметное препятствие	Маш. зал, галерея ЦБН		Светящийся	16

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
21	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	«Осторожно! Опасность выхлопа»	На выхлопных кожухах вентиляторов удаления теплоизбытков	Осторожно! Опасность выхлопа!	Светящийся	8
22	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W29	Движущиеся механизмы	На перилах площадки обслуживания вентиляторов ABO газа, Кондиционер П-1, П-2,П-3,П-4, ABO масла	Движущиеся механизмы!	Светящийся	16
23	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 25	Комбинированный знак «Работы на вращающихся механизмах проводятся по наряду-допуску, с видимым разрывом по отключению!»	На перилах площадки обслуживания вентиляторов ABO газа, ABO масла, маслоблок ГПА	Работы на вращающихся механизмах проводятся по наряду-допуску, с видимым разрывом по отключению!	Светящийся	20

N₂	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
24	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 06	«Опасно. Возможно падение груза»	Помещение маш. зала и галереи ЦБН цеха A и Б		Светящийся	4
25	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 26	«Осторожно. Горячая поверхность»	Трубопроводы маслосистемы ГПА, кожух ГПА КЦ-1.		Светящийся	16
26	ΓΟCT 12.4.026-2001	Д.1 W 08	«Опасность поражения током»	Кондиционер П-1, П-2,П-3,П-4 АВО масла ГПА, КТП-цеха и КТП АВО – газа	4	Светящийся	12
27	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 08	«Опасность поражения током»	на электроприемники и щиты с высотой h=10см из самоклеющей пленки	A Service of the serv	Не светящийся	250
28	ΓΟCT 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак Попадание масла грозит взрывом	В местах использования и складирования баллонов с кислородом	Попадание масла грозит взрывом!	Светящийся	5

NΩ	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
29	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак Защищайте баллоны от нагрева	В местах использования и складирования баллонов с кислородом	Защищайте баллоны от нагрева	Светящийся	5
30	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак Внимание, работы повышенной опасности	В местах проведения работ повышенной опасности (переносной, на стойках)	ВНИМАНИЕ! Работы повышенной опасности	Светящийся	5
31	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак Помните! Нарушение режима работы вентиляции – причина загазованности	Маш. зал, галерея нагнетателей, На пультах включения и выключения вентиляции (маленький размер)	ПОМНИТЕ! Нарушение режима работы вентиляции - причина загазованности	Светящийся	8

№	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
32	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак «Помните! Метанол – яд, смертельно!»	Ограждение склада метанола	помните! метанол - яд смертельно	Светящийся	10
33	ГОСТ 12.4.026-2001	Д.1 W 09	Комбинированный знак «Кислород и горючее хранить вместе опасно»	Места проведения сварочномонтажных работ, места использования и складирования баллонов с кислородом	Кислород и ЛВЖ хранить вместе ОПАСНО!	Светящийся	5
		<u> </u>	Знак	и предписывающие			
34	пдд	п. 3.24	«Ограничение скорости 20 км/ч»	Въездные ворота Аварийные ворота	20	Светящийся	4

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
35	СП 2.1.4.2625-10		Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения	Перед вьездом на территорию арт.скважин	Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения	Светящийся	6
36	CTO 2-3.5- 454-2010	Приложение Р	«Газопровод! Переезд запрещен»	В местах прохождения газопровода, на стойках вдоль входных и выходных шлейфов, технологические переезды через г/п	ГАЗОПРОВОД. ПЕРЕЕЗД ЗАПРЕЩЁН	Светящийся	10
37	пдд	п. 3.13	«Ограничение по высоте»	Торцевые ворота в маш.зал цеха A и Б	3,5 M	Светящийся	2
38	пдд	п. 3.13	«Ограничение по высоте»	Шлагбаум с торца цеха «Б»	4,5 M	Светящийся	1

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
39	ПТЭ	п. 1.7.118	Знак заземления	Место подключения заземления пожарной машины	Ţ.	Светящийся	4
40	ПТЭ	п. 1.7.118	Знак заземления	В местах ввода заземляющих проводников в здания	÷	Не светящийся	82
41	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 07	Комбинированный знак «Работать в защитной одежде, обуви, СИЗ глаз, лица, органов дыхания, рук»	Стена здания насосной, КНС, бокс арт скважин, электрощитовая склада ГСМ, ограждение емкостей хранения	Работать в защитной одежде, обуви, СИЗ глаз, лица, органов дыхания, рук	Светящийся	10
42	ГОСТ 12.4.026-2001	Приложение Е, М 08	Работать в защитном щитке	Места проведения сварочно- монтажных работ		Не светящийся	4

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
43	ГОСТ 12.4.026-2001	Приложение Е, М 04	«Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания»	Одоризационная установка ББСН, емкости хранения ГСМ.		Не светящийся	4
44	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 12	«Переходить по надземному переходу»	Переход через теплотрассу.	A	Светящийся	15
45	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 14	«Отключить перед работой»	На перилах площадки обслуживания вентиляторов ABO газа	Отключить перед работой	Светящийся	10

N₂	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
46	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Следите за исправностью лестниц и площадок. Содержите их в исправном состоянии»	У лестниц и площадок обслуживания АВО газа, машзал, П/У, галереи нагнетателей	Следите за исправностью лестниц и площадок. Содержите их в исправном состоянии	Светящийся	16
47	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Пользуйтесь защитными средствами, испытанными по нормам и установленные сроки»	Стена КТП АВО газа, аварийная дизельная электростанция, щиты управления агрегатами	Пользуйтесь защитными средствами, испытанными по нормам и в установленные сроки	Светящийся	6

N₂	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
48	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Не оставляйте на высоте инструмент»	Площадки обслуживания КВОУ ГПА № 11-18, П/У, АВО газа, трап обслуживания кранов «низкой стороны» цеха на отм. 5,2 м, площадки обслуживания мостовых кранов в машзалах, кранбалок в ГН, трапы на отм. 5,2 м	Не оставляйте на высоте инструмент	Светящийся	20
49	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Работать на высоте с привязанным ручным инструментом»	На перилах площадки обслуживания АВО газа, ограждение трапа обслуживания верхних люклазов	Работать на высоте с привязанным ручным инструментом	Светящийся	4

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
50	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Не допускайте утечек! Устанавливайте полный комплект шпилек»	На площадках обслуживания кранов технологической гитары, на площадках обслуживания П/У	Не допускайте утечек! Устанавливайте полный комплект шпилек	Светящийся	4
51	ΓΟCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Не допускать утечку газа! Проверять утечку газа только мыльным раствором»	На площадках обслуживания кранов технологической гитары	Не допускать утечку газа! Проверять утечку газа только мыльным раствором	Светящийся	2

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
52	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Закрывать и открывать задвижки необходимо специальным штурвальным ключом»	На площадках обслуживания кранов низкой стороны	Закрывать и открывать задвижки необходимо специальным штурвальным ключом	Светящийся	4
53	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Ограждайте траншеи, ямы и углубления»	АВО газа	Ограждайте траншеи, ямы и углубления	Светящийся	1

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
54	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Не забудь одеть предохранительный пояс при работах на высоте»	Прожекторные мачты, пути выхода на крышу здания КЦ, ограждение трапа обслуживания верхних люклазов, площадки обслуживания ГПМ	Не забудь одеть предохранитель ный пояс при работах на высоте	Светящийся	10
55	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Следите за показанием манометра»	Площадка обслуживания ABO газа, П/У, машзал, галерея нагнетателей	СЛЕДИТЕ ЗА ПОКАЗАНИЕМ МАНОМЕТРА	Светящийся	10
56	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Следите за герметичностью оборудования»	Блок очистки хранения газа, ABO масла – низкая сторона площадка обслуживания П/У, площадка газосепараторов НД и BO	СЛЕДИТЕ ЗА ГЕРМЕНО ОТОТОННИТАМИЧЕТО АК В КИНАВОДУЧОВО	Светящийся	10

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
57	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Содержите в чистоте рабочее место»	Машзал – на стене здания с 2-х сторон (центральный вход и ворота), РМЦ.	СОДЕРЖИТЕ В ЧИСТОТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО	Светящийся	4
58	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак «Работайте только с исправным инструментом»	Место хранения инструмента	РАБОТАЙТЕ ТОЛЬКО С ИСПРАВНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ	Светящийся	10
59	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 11	Комбинированный знак Не превышайте давление выше разрешенного	Входная дверь БТПГ	Не превышайте давление выше разрешенного	Светящийся	2

N₂	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
60	ГОСТ 12.4.026-2001	E.1 M 011	Комбинированный знак Берегите руки при работе со стальными канатами	Площадки обслуживания мостовых кранов в машзалах, кран-балок в ГН, трапы на отм. 5,2 м	Берегите руки при работе со стальными канатами	Светящийся	8
61	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 011	Комбинированный знак «Не стойте под висящим грузом! Пользуйтесь исправным чалочными и захватывающими приспособлениями»	Площадки обслуживания мостовых кранов в машзалах, кран-балок в ГН, трапы на отм. 5,2 м	Не стойте под висящим грузом! Пользуйтесь исправным чалочными и захватывающими приспособлениями	Светящийся	8

N₂	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
62	FOCT 12.4.026-2001	E.1 M 011	Комбинированный знак «Собирайте промасленные тряпки в металлические ящики с крышками! Промасленные тряпки самовозгораются»	Маш.зал - торец, Электрощитовая склада ГСМ, помещение маслохозяйства	Собирайте промасленные тряпки в металлические ящики с крышками! Промасленные тряпки самовозгораются	Светящийся	4
			Знаки п	ожарной безопасности		1	
63	ΓΟCT 12.4.026-2001	Ж.1 W 09	Пожарный гидрант	Стена здания компрессорного цеха на низкой стороне, на здании котельной КЦ-1		Светящийся	20
64	FOCT 12.4.026-2001	Ж.1 F 04	Место огнетушителя	Место размещения огнетушителя	Ltrue	Светящийся	40

No	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
65	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.6	Ответственный за пожарную безопасность	Все помещения и площадки КЦ-1: АВО газа, площадка 6-х кранов — стойка металлическая, на перилах площадки обслуживания нижних люк-лазов П/У, БТПГ, на дверь, КЦ-1 (торцевые двери и центральный вход), здание насосной ГСМ, помещение ПСМ, резервуарный парк хранения ГСМ, помещение электрощитовой, здание котельной, насосной, бытовых помещений, дверь здания ББСН.	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ О ПОЖАРЕ ЗВОНИТЬ ОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОПОП	Светящийся	100
66	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	Ан - повышенная взрывопожаро- опасность В-Іг - пространства у наружных установок: технологических установок, содержащих горючие газы или ЛВЖ надземных и подземных резервуаров с ЛВЖ или горючими газами (газгольдеры), эстакад для слива и налива ЛВЖ	АВО газа, на перилах площадки обслуживания нижних люк-лазов П/У, БТПГ- наружная установка, по периметру ограждения КУ, УП	A _H B-I _Γ	Светящийся	20
67	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	В2 – пожароопасность	Маш. зал, на двери	B-2	Светящийся	4
68	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	А - повышенная взрывопожаро- опасность, В-Іа - зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации взрывоопасные смеси горючих газов (независимо от нижнего	Галерея ЦБН, аккумуляторная	A B-Ia	Светящийся	3

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
			концентрационного предела воспламенения) или паров ЛВЖ с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварий или неисправностей				
69	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	В - взрывопожароопасность	Здание КЦ, здание насосной ГСМ, дверь здания ББСН	B	Не светящийся	3
70	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	ВЗ - пожароопасность П-IIа - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества.	Помещение ГЩУ, мастерская КИП и А, лаборатория КИП и А, помещение электрощитовой,	B3 \textsup \textsup	Не светящийся	4
71	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	В4 - пожароопасность П-Па - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества.	Блок автоматической системы пенопожаротушения (АППТ), помещение приточной венткамеры. Здание котельной, бытовых помещений	B4 Π-lla	Не светящийся	5
72	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	В1- пожароопасность П-I - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества.	Помещение блока ПСМ, аварийная дизельная станция ГЖ – масло, помещение насосной ГСМ	<u>В1</u> П-I	Не светящийся	4
73	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	ВЗ - пожароопасность П-Іа - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества.	КТП цеха (СВП отм. 0.0)	B2 II-Ia	Не светящийся	2

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
74	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	В2 - пожароопасность П-Шн - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие и трудногорючие вещества.	АВО масла	<u>В2</u> П-Шн	Не светящийся	8
75	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	В - пожароопасность П-Па - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества.	Блок-бокс МСКУ	B II-IIa	Не светящийся	4
76	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл. 5	Вн – пожароопасность П-III - зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества.	Резервуарный парк хранения ГСМ	B _H II-III	Светящийся	4
77	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	Д - пониженная пожароопасность	Здание котельной арт. скважины	<u>A</u>	Не светящийся	10
78	ГОСТ 12.4.026-2001 (ПУЭ, СП12.13130.2 009)	гл.5	Г – умеренная пожароопасность	Здание котельной		Не светящийся	6

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
				Плакаты			
79			Признаки утечки газа	На перилах площадки обслуживания технологической гитары	Признаки утечки газа: 1. Характерный шипящий зву 2. Наледь (обмерзание) в мес 3. Пожухлая трава в местах ут 4. Фонтанчик земли (воды) в 5. Потемнение щебня в местах 6. Потемнение снега в местах	стах утечек гечек местах утечек ах утечек	8
80			Нумерация (агрегатов, ЗРА секций АВО масла, АВО газа, П/У, адсорберов, газосепараторов, емкостей ГСМ)	Высокая сторона — на дверях, отм. 0.0; 5.2 Низкая сторона — на дверях, КВОУ, АВО газа, П/У, маш. зал, галерея нагнетателей		Не светящийся	200
81			ГАЗ. ВЗРЫВООПАСНО. ГАЗ	На перилах площадки обслуживания вентиляторов ABO газа, шлагбаум на высокую сторону, стена цеха на высокой стороне КЦ	ГАЗ! ВЗРЫВООПА	АСНО! ГАЗ!	4
82			Таблички: «Не открывать»; «Не закрывать»	3PA		Не светящийся	100
83			«Осторожно. Сосульки»	Выход на низкую сторону отм. 0.0, выход с ПЭБ (производственный эксплуатационный блок)	осторожно! СОСУЛЬКИ	Светящийся	16
84			Соблюдайте правила охраны труда	Торец здания КЦ, ГЩУ - (маленький размер)	BAUH, BAUH PAMAMA, SEPERITE ESSUITA COBRIGORANTE DEBRUIDA OXEANIA TEVAA	Не светящийся	2
85			Цели обеспечения безопасности	Щит КЦ		Не светящийся	1

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
86			Травматизм	Баннер у здания АДК	PERSONNERVANDEN GESTERN GESTER	Не светящийся	1
87			Схема строповки галереи нагнетателей	Галерея	Consultation of the Consul	Не светящийся	2
88			Схема строповки маш. зала	Маш. зал, отм. 0.0	Crema Ciponoria and Company actor nepemerapeman ripidos I Maramento anne KI I Joseph Cit in - No. 2 John Art. No. 2 John Art	Не светящийся	2

№	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
89			Знаки для указания направления движения к эвакуационному выходу, средствам противопожарной защиты, месту сбора и средствам оказания первой медицинской помощи	Маш. зал, галерея нагнетателей, СВП, СЭРБ	← П Выход		50
90			Сигнальная разметка, обозначающая направление движение транспортируемого вещества по трубопроводу.	Трубопровод (газ, вода, масло)		Не светящийся	500
91			Сигнальная разметка, обозначающая путь следования работников. для организации безопасного маршрута движения.	Машзал КЦ – отм. 0.0: напольное покрытие, элементы конструкций, сооружений, оборудования, дверей.		Не светящийся	
92	CTO 2-3.5- 454-2010	Приложение Л	«Охранная зона»	По периметру на ограждения	ОХРАННАЯ ЗОНА	Не светящийся	10

Nº	Норма- тивный документ**	Пункт норма- тивного документа, код знака	Смысловое значение знака	Место установки	Графическое изображение	Материал знака. Светящийся (несветящийся)	Коли - чест во
93			Схема узла подключения	Ворота, калитки УП и охранных кранов.	1	Не светящийся	3
94			Схема рессивера	На месте установки.	Come connuncia arrapa costa ase que noborreces RI Come connuncia arrapa costa ase que noborreces RI Come connuncia arrapa come a come a constante de la cons	Не светящийся	4

(знаки запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения, знаки электробезопасности);

- * линейная часть МГ, входные и выходные шлейфы;
- территория промплощадок (КЦ, ГРС, КУ) включая наружное ограждение, проезды, проходы по площадке;
- наружные технологические установки и сооружения (площадки АВО газа, ПУ, БТПГ, и т.д.)
- административные и бытовые здания;
- помещения, пути эвакуации в административных и бытовых зданиях;
- производственные и складские здания, в том числе пожарные отсеки зданий (согласно НПБ 105-03)выделенные противопожарными стенами (здания ГЩУ, СЭРБ, укрытия ГПА, КТП, АНПУ, блок-боксы утилизации, котельная, операторные ГРС и т.д.);
- пути эвакуации в производственных и складских зданиях, производственные помещения (токарные, слесарные, подсобные, электрощитовые, аккумуляторные, КТП, дизельные и т.д.);
- ** 08-648 –исходящий ООТ и ПБ от 17.11.2003г. О форме знаков категории врывопожароопасности производственных и складских зданий (помещений), класса зоны по ПУЭ:

- НПБ 105-03. «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- ГОСТ 12.4.026-2001. "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная ...";
- СТО Газпром 2-3.5-454-2010. Правила эксплуатации магистральных газопроводов (приложения Л, М, Н, П, Р, С, Т,У);
- ВРД 39-1.10-069-2002. Положение по технической эксплуатации ГРС МГ (п.5.6.);
- СИЗ эл. установок. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках;
- ПДД правила дорожного движения

Лист согласования	
Главный инженер- первый заместитель генерального директора	В.А. Грабовец
Заместитель главного инженера по ОТП и ПБ	Б.С Заяц
поотпить	Б.С Заиц
Начальник ООТ	И.В. Майоров
Начальник ПОЭКС	В.Г. Аусев
Начальник ТО	К.Ю. Шабанов
Начальник ЭМО	В.В. Гурьянов
Начальник СППБ	И.Б. Арсентьев
Начальник ОСиВСМК	Р.В. Буткевич