



**ГРУППА КОМПАНИЙ
«Э К В А Р Е М С Е Р В И С»**

Г.Ю. Мельников
Член Совета Директоров
ООО «ЭкваРемСервис»

**ПРИМЕНЕНИЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ,
ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИХ И СМАЗЫВАЮЩИХ
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОЙ
РАБОТЫ И ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ НА ОБЪЕКТАХ
ПАО «ГАЗПРОМ»**

г. Уфа, 29 ноября 2018 года

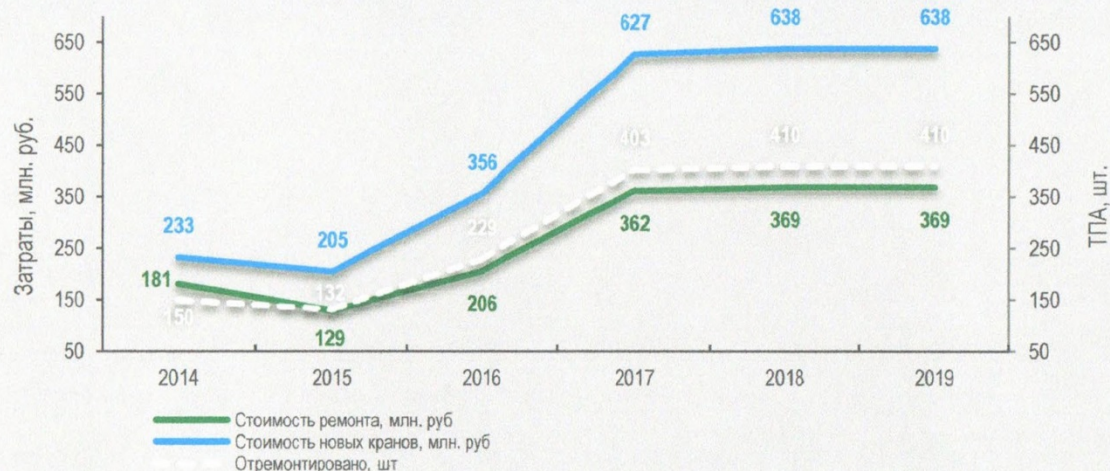
Суммарная экономическая эффективность



ТРАНСПОРТ ГАЗА

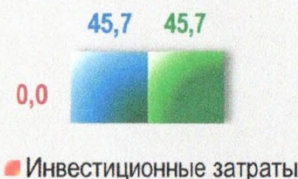
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»
 ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»
 ООО «Газпром трансгаз Казань»
 ООО «Газпром трансгаз Краснодар»
 ООО «Газпром трансгаз Махачкала»
 ООО «Газпром трансгаз Москва»
 ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»
 ООО «Газпром трансгаз Самара»
 ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
 ООО «Газпром трансгаз Саратов»
 ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»
 ООО «Газпром трансгаз Сургут»
 ООО «Газпром трансгаз Томск»
 ООО «Газпром трансгаз Чайковский»
 ООО «Газпром трансгаз Ухта»
 ООО «Газпром трансгаз Уфа»
 ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Оптимизация затрат за счет повторного применения отремонтированной в заводских условиях трубопроводной арматуры



Оптимизация затрат за счет повторного применения ТПА после ремонта в заводских условиях, взамен вновь приобретаемой арматуры по статье ПЭН дочерними обществами

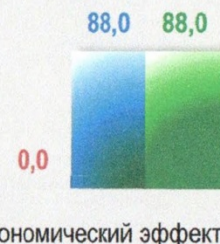
2017 г.



2018 г.



2019 г.



СУММАРНЫЙ
 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
 ЭФФЕКТ
207,1
 млн. руб.

Мероприятия по совершенствованию и оптимизации производственно-хозяйственной деятельности дочерних газотранспортных обществ и ООО «Газпром ПХГ» на 2017-2019 гг.

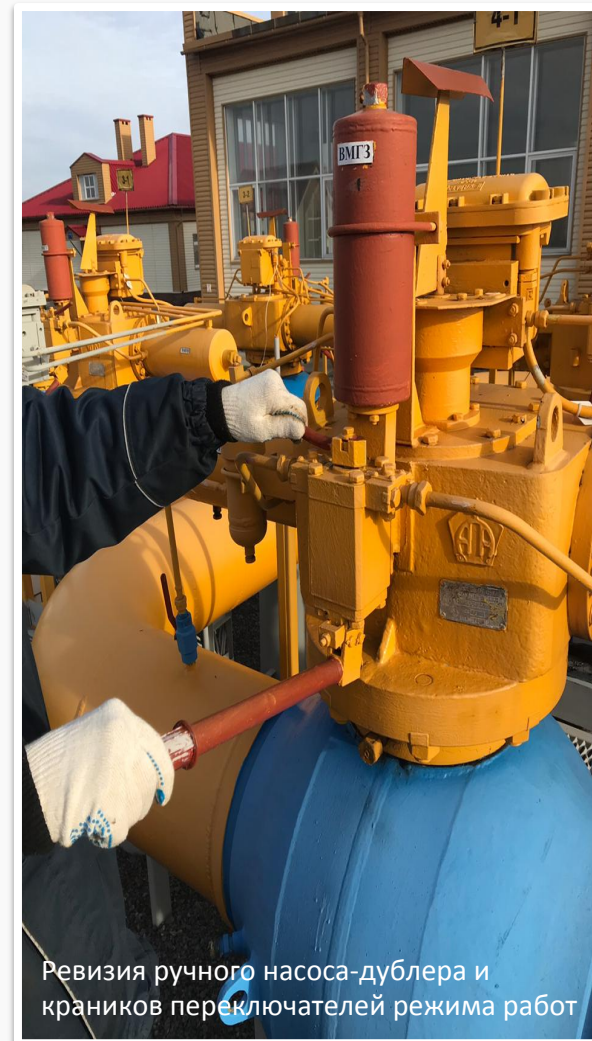
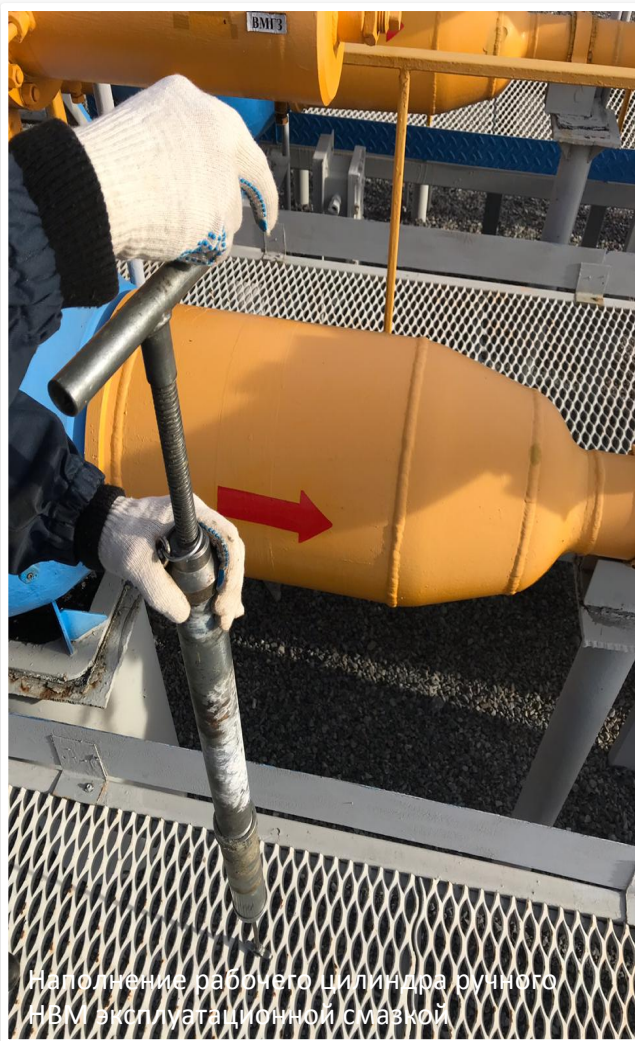


Примеры распространённых дефектов ТПА, поступивших на КР в заводских условиях



5. Техническое обслуживание трубопроводной арматуры в трассовых условиях





Рекомендации заводов изготовителей

Завод изготовитель	Предмонтажная подготовка	Рекомендации по эксплуатации
АО «Тяжпромарматура» Алексин	При подготовке крана к эксплуатации набивку герметизирующей смазки не проводить(!!!) . Конструкция крана обеспечивает герметичность затвора крана без набивки герметизирующей смазки	В случае негерметичности в уплотнении шпинделя необходимо произвести набивку герметизирующей смазки.
ОАО «Пензяжарматура»	Рекомендации производителя по применению герметизирующей смазки (уплотнительной пасты) отсутствуют	При профилактических работах по обслуживанию кранов, а также при потере герметичности в узле затвора необходимо производить набивку смазки, герметизирующей САГ тип 2 ТУ38.401-58-289-01 давлением не более 20,0 мпа через узлы смазки с помощью специального универсального нагнетателя смазки
ОАО «Волгограднефтемаш»	Рекомендации производителя по применению герметизирующей смазки(уплотнительной пасты) отсутствуют	При выходе из строя уплотнения затвора, сальника (потеря герметичности) для временной герметизации,предусмотрены штуцера для подачи герметизирующей смазки
ООО «Самараволгомаш»»	1.Для предотвращения преждевременного выхода из строя шаровых кранов необходимо в процессе монтажа крана в линию и ввода его в эксплуатацию провести в обязательном порядке следующие технологические операции: очистка трубопровода, расконсервация крана, монтаж крана, продувка линии, гидроиспытания трубопровода с краном, слив воды из полости крана, закачка смазки в седла . 2.В случае если испытания трубопровода проводятся водой, после проведения испытаний необходимо выполнить следующие действия: ввести смазку в соответствии с инструкцией.	<u>Регулярный уход.</u> 1. Шаровой кран не требует периодической замены деталей во время всего срока службы. Для надёжной работы шарового крана рекомендуется с периодичностью 1 раз в 3 месяца вводить смазку в зону уплотнения седел , чтобы предотвратить их заедание или чтобы поддерживать крутящий момент на минимальном уровне 2. Если шаровой кран находился в одном и том же положении более 3-х месяцев необходимо проверить, не произошло ли заедание шарового крана. Рекомендуется также проводить регулярные проверки работоспособности шарового крана, если он используется в сложных условиях. Промыть кран, выполнить 4-5 циклов закрытия и открытия крана с полным поворотом пробки на 90 градусов и закачать смазку..

СОХРАНЯЯ ПРИРОДУ

АССОЦИАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ОБОРУДОВАНИЯ
ГАЗПРОМ
**НОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
ГАЗОВОЙ
ОТРАСЛИ**



**УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ПАСТЫ
«ГЕРМОКОР»
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ
АРМАТУРЫ**



«ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПАСТ»

АРМАТУРА С ШАРОВЫМ ЗАТВОРОМ

Наименование объекта	Периодичность
Свечные обвязки и переключки ЛЧ МГ	1 раз в 3 мес.
Обвязки нагнетателей КС, свечные трубопроводы КС (в том числе на узлы подключения и камеры приема-запуска очистных устройств)	1 раз в 3 мес.
Обвязки общестанционного оборудования (пылеуловители, АВО, БППТГ и др.), в том числе низкая сторона КС	1 раз в 6 мес.
Все обвязки ЛЧ МГ и КС	1 раз в 6 мес.
Трубопроводы ЛЧ МГ	1 раз в 6 мес.

АРМАТУРА С ПРОБКОВЫМ ЗАТВОРОМ

Наименование объекта	Периодичность
Все обвязки ЛЧ МГ и КС	1 раз в 6 мес.

«НОРМЫ РАСХОДА УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПАСТЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПОРАЗМЕРА»

№ п/п	Ду крана, мм	Количество, шт	Норма расхода, кг	Итого, кг
1	50		0,2	
2	80		0,5	
3	100		0,5	
4	150		0,7	
5	200		1,0	
6	300		1,5	
7	400		2,0	
8	500		2,5	
9	700		3,0	
10	1000		4,0	
11	1200		6,0	
12	1400		7,0	

ООО «ЭкваРемСервис» 117630, г. Москва, ул. Воронцовские пруды, 3 блок А
Телефон многоканальный: +7 (499) 968-84-88
E-mail: info@gazpasta.ru ; i.kitaev@ekvars.ru

Протокол производственного совещания у заместителя Председателя Правления В.А. Маркелова

ПРОТОКОЛ производственного совещания у заместителя Председателя Правления В.А. Маркелова

г. Москва

18.06.2013 г.

4. Провести анализ системы организации эксплуатации ТПА (техническое обслуживание, диагностирование, ремонт и модернизация) с целью оптимизации бизнес – модели, обеспечивающей повышение надежности работы ТПА.

Ответственные: О.Е. Аксютин, А.А. Филатов
Срок – 31.07.2013г.

11. Подготовить предложения по определению соответствия количества специалистов дочерних обществ, занятых техническим обслуживанием и текущим ремонтом ТПА, нормативам трудозатрат на проведение обслуживания ТПА в соответствии с правилами по эксплуатации и инструкциями заводоизготовителей.

Ответственные: О.Е. Аксютин, А.В. Топилин, Н.А. Кисленко
Срок – 30.07.2013г.

Заместитель Председателя Правления

В.А. Маркелов

№ 03-56
18.07.13.

ПРОТОКОЛ
производственного совещания у заместителя Председателя Правления
В.А. Маркелова

г. Москва 18.06.2013 г.

Присутствующие: В.А. Маркелов, О.Е. Аксютин, А.А. Филатов, Л.С. Чуринов, С.В. Афанасьев, А.В. Кисленко, И.Ю. Федоров, В.В. Нейбаев, М.В. Сысоев, В.В. Назаров, А.М. Прохуров, А.В. Чепиков, И.В. Сайкин, В.Н. Сидоренко, Р.В. Барков, А.Н. Кологовский, М.В. Кутепов, В.Н. Овчинников, А.В. Логачев, А.А. Пономарев, Т.Ф. Трубатулин, А.В. Арабей, С.В. Тарасов.

Присутствующие: И.Ю. Федоров, В.Н. Сысоев, Н.А. Калинин, Т.Т. Аниев, В.Н. Веронин, А.В. Дедунов, О.А. Исаев, А.В. Захаров, М.Н. Костриков, Ю.А. Малин, А.А. Суховеров, А.В. Симонен, С.П. Уланов, М.В. Мамонтов, И.Г. Ермаков, А.В. Мамонтов, Я.В. Жамин, И.В. Панченко, В.В. Сидяков, А.С. Голодацкий, В.А. Дуванов, А.Г. Мороз, В.Н. Ковалев, М.В. Пронин, Д.А. Мыльников, В.П. Белов, М.В. Жамин, Я.В. Гафаров, А.В. Турецкий.

Повестка дня

1. Применение трубопроводной арматуры в ОАО «Газпром».
2. Предложения ОАО «Нефтегазоборудование» по производству ТПА.

По первому вопросу:

СЛУШАЛИ:

А.М. Прохуров

На объектах ОАО «Газпром» эксплуатируется около 500 000 единиц трубопроводной арматуры (ТПА) DN 50 – 1400 мм производства различных российских и зарубежных организаций и компаний с различными сроками эксплуатации, достигшими в отдельных случаях 30 лет.

Применение ТПА на объектах ОАО «Газпром» осуществляется в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-3.5-046-2006 «Правила эксплуатации (технические условия) на оборудование и материалы, аттестация технологий и оценка готовности организации к выполнению работ по диагностике и ремонту объектов транспорта газа ОАО «Газпром», «Регистры оборудования, технические условия которого соответствуют техническим требованиям ОАО «Газпром» и на основе конкурсных закупок. На сегодняшний день в Регистр включено 218 российских и зарубежных заводоизготовителей.

Эксплуатация ТПА осуществляется согласно требованиям нормативных документов, действующих в ОАО «Газпром». Ежегодно производится замена до 1500 шт. ТПА DN 200 – 1400 мм в соответствии с утвержденными планами по ремонту и реконструкции объектов ОАО «Газпром». Ведется работа по проведению капитального ремонта ТПА в заводских условиях и их повторного применения на объектах газотранспортной системы.

Р 82-98
от 18.07.2013 09:04

8. Организовать включение затрат в сметной части проектной документации на проведение предпроектной подготовки ТПА силами специализированных организаций.

Ответственные: А.В. Сергеев

Срок – постоянно

9. Разработать мероприятия по обеспечению соответствия условий проведения приемочных и периодических испытаний на испытательном

15. Рассмотреть вопрос применения на объектах нового строительства образцов клипсы производства ОАО «Интеграприматур».

ОАО «Интеграприматур» рассмотреть в конструкции изделия техническое решение по возможности осмотра проточной части образцов клипсы в процессе его эксплуатации.

Ответственные: А.В. Сергеев, И.Ю. Федоров, А.А. Чернышев (ОАО «Интеграприматур»)

Срок – 31.07.2013г.

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ОРГЭНЕРГОГАЗ»**
(ОАО «ОРГЭНЕРГОГАЗ»)
113304, г. Москва, ул. Пятницкая, д.111
Тел: (495) 365-47-50, факс: (495) 365-07-50
Сайт: www.orgenergogaz.ru
ОКПО: 08070070, ОГРН: 102500067010, ИНН/КПП: 5050000067/5050001
12.11.2013 № 04-8293
О выполнении п.11 Протокола совещания
от 18.06.2013г.

начальника Департамента по
транспортной, подземному
хранению и использованию газа
ОАО «Газпром»

Алимову С.В.

Уважаемый Сергей Викторович!

Во исполнение п.4.11 Решений протокола производственного совещания у заместителя Председателя правления В.А. Маркелова №03-56 от 18.07.13г. ОАО «Оргэнергогаз» поручено провести анализ системы организации эксплуатации трубопроводной арматуры и подготовить предложения по определению соответствия количества специалистов занятых техническим обслуживанием в газотранспортных обществах.

ОАО «Оргэнергогаз» обратилось в газотранспортные общества с просьбой предоставить информацию по численности персонала занятого при производстве работ по техническому обслуживанию трубопроводной арматуры в линейно-эксплуатационной и газоконденсаторной службе на примере одного из линейно-производственных Управлений МП.

Направляю Вам результаты анализа системы организации эксплуатации ТПА на объектах ОАО «Газпром», выводы и предложения ОАО «Оргэнергогаз»

Приложения: 1. Аналитическая справка на 5 л.;

2. Письма газотранспортных обществ на 1 л.

И.о. генерального директора

М.А. Левин

Захаров А.В.
(495) 657-47-50

Аналитическая справка

1. Формы организации технического обслуживания ТПА

В настоящее время в ОАО «Газпром» штатная численность работников газоконденсаторной (ГКС) и линейно-эксплуатационной (ЛЭС) службы в газотранспортных обществах (ГТО) определяется исходя из нормативной численности работников, рассчитанной на основании нормативных документов НУ «ДНИС Газпром» сборника «Типовые структуры управления и нормативы численности служащих ЛПУМГов» и сборника «Нормативы численности рабочих ЛПУМГов» (2001 г.).

В ОАО «Оргэнергогаз» проанализирована информация, представленная газотранспортными обществами (Приложение 2).

Общая численность персонала для ГКС рассчитывается в зависимости от типа, мощности и количества газоперекачивающих агрегатов, для ЛЭС – в зависимости от протяженности (км) МП и его технологической обвязки в одноконтурном исполнении. Расчетами не предусматривается выделение специального персонала, занятого выполнением только технического обслуживания трубопроводной арматуры (ТО ТПА).

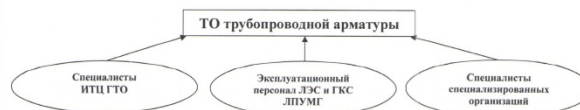
В ГКС - ТО ТПА, в основном осуществляется эксплуатационным сменным рабочим персоналом и слесарями по ремонту технологического оборудования КС, выделенных групп по обслуживанию ТПА в данной эксплуатационной службе не существует, некоторые ГТО по прямым договорам привлекают к проведению ТО ТПА КС специализированные сервисные организации.

В ЛЭС - ТО ТПА осуществляется эксплуатационным персоналом, а именно линейными трубопроводчиками, специализированные организации к выполнению работ по техническому обслуживанию ТПА не привлекаются.

На вновь вводимых в эксплуатацию объектах транспорта газа, работающих по принципу «малолотных технологий», ТО ТПА осуществляется специализированными организациями по договорам с ООО «Газпром центрремонт».

Частично в данной работе принимают участие Инженерно-технические центры газотранспортных Обществ где функционируют участки (группы) по запорной арматуре.

Таким образом, можно представить следующую схему-модель организации технического обслуживания ТПА существующую в настоящее время в ОАО «Газпром»



5. Выводы

В результате проведенного анализа системы организации эксплуатации ТПА на объектах ОАО «Газпром» считаем, что для своевременного и качественного проведения технического обслуживания ТПА на объектах ОАО «Газпром» штатной численности персонала эксплуатационных служб не достаточно.

Организация и централизация работ по сервисному техническому обслуживанию ТПА DN 300-1400, в первую очередь, со сроками эксплуатации трубопроводной арматуры более 20-30 лет, по нашему экспертному мнению, снизит интенсивность отказов и количество вырезаемой арматуры, а также позволит увеличить срок службы ТПА до 50-60 лет.

В настоящее время стоимость проведения работ по сервисному техническому обслуживанию ТПА DN 300-1400 составляет в среднем 40-80 тыс. руб./ед., в зависимости от DN и региона проведения работ.

Исходя из вышеизложенного затраты ОАО «Газпром» по организации и централизации сервисного технического обслуживания ТПА DN 300-1400 со сроками эксплуатации более 20-30 лет могут составить ~ 1,0 млрд.руб.

По нашим ориентировочным оценкам, выполненным без учета стоимости демонтажных/монтажных работ и цены срабатываемого газа, затраты на замену ТПА DN 300-1400 ежегодно достигают ~ 2,0 млрд.руб.

Экономический эффект от реализации системных работ по ТОиР трубопроводной арматуры может составить более 1,0 млрд.руб.

6. Предложения

1. Поручить ОАО «Оргэнергогаз» разработку Программы сервисного технического обслуживания ТПА со сроком эксплуатации более 20 лет на объектах ГТО ОАО «Газпром».

2. В рамках соответствующего НИР на основе Временного норматива «Трубопроводная арматура DN 50-1400 PN≤250. Временные нормативы трудоемкости по видам технического обслуживания, диагностирования и ремонта» разработать Методику расчета объемов и стоимости работ по видам технического обслуживания, диагностирования и ремонта ТПА.

3. С 2014 года ОАО «Оргэнергогаз» и другим специализированным организациям приступить к проведению ТОиР трубопроводной арматуры в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

4. Газотранспортным Обществам предусматривать финансирование данных работ.

Директор ИТЦ «Орггазинжиниринг»

А.В. Захаров

А.В. Захаров

Временные нормативы трудоемкости по видам технического обслуживания, диагностирования и ремонта

**Расчет трудозатрат, выполненный на примере
Невинномысского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»**

DN ТПА	Кол-во ТПА ЛЧ МГ	Кол-во ТПА КС	Нормативы трудоемкости чел/ час за ед.		Количество обслуживаний в год		Всего чел/час за ед.	ГКС ВСЕГО чел/час	ЛЭС ВСЕГО чел/час
			ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-2			
300	58	65	4,4	19,8	12	2	92,4	5359,2	6006,0
400	5	0	4,7	23,8	12	2	104,0	520,0	0,0
500	49	10	5,1	26,5	12	2	114,2	5595,8	1142,0
700	42	34	5,2	30,8	12	2	136,0	5712,0	4624,0
1000	10	14	6,6	33,6	12	2	146,4	1464,0	2049,6
1200	7	2	7,4	37,6	12	2	164,0	1148,0	328,0
Итого								19799,0	14149,6

**Перспективный план разработки документов по техническому регулированию на
2016-2020 г. (РД 606 от 29.09.2016)**

4.11.19	Р Газпром	Магистральные газопроводы. Арматура трубопроводная. Техническое обслуживание, техническое диагностирование и ремонт. Методика расчета объемов и стоимости работ	ОКС 23.060	ОАО «Оргэнергогаз»/ ФГБОУ «Ухтинский государственный технический университет»
4.17.11	Р Газпром	Организация проведения пусконаладочных работ трубопроводной арматуры и камер приема-запуска внутритрубных устройств	ОКС 03.080.10	ОАО «Оргэнергогаз»

Технические характеристики пасты «Гермокор»

Параметры	Типы пасты «Гермокор»		
	Гермокор-газ	Гермокор-очиститель	Гермокор-герметик
Рабочая температура, °С	-60...+80	-40...+80	-70...+150
Пенетрация при 20°С	150-190	290-350	110-130
Коллоидная стабильность, %, не более	4	Не нормируется	3
Массовая доля воды, %, не более	0,2	0,3	0,2
Коррозионное воздействие на металл	Выдерживает		



Таблица универсальности пасты «Гермокор газ»

Идентичность по наименованию продукции		
Производитель	ООО "ЭкваРемСервис"(ранее "Мелакс")	ООО "ЭкваРемСервис"
Наименование	131-435 производится с 2006г. ТУ 2257-001-74488796-2014(взамен ТУ 2257-002-51082838-2006)	Гермокор производится с 2011г. ТУ 2257-002-74488796-2014(взамен ТУ 2257-003-82464901-2011)
Идентичность по типам и назначению		
Для очистки и обеспечения проходимости подводящих каналов, обратных клапанов и присоединительных фитингов арматуры от высохших или закоксовавшихся смазок	131-435 тип-0 (очиститель)	Гермокор-Очиститель
Для устранения утечек газа через неплотности шаровых кранов, в т.ч. работающих в контакте с конденсатом газа, как профилактическое средство для предупреждения возникновения утечек	131-435 тип-1 (тяжелая)	Гермокор-Газ(универсальный)
Для ликвидации утечек газа через неплотности шаровых, а также пробковых кранов, в т.ч. работающих в контакте с конденсатом газа, как профилактическое средство для предупреждения возникновения утечек	131-435 тип-2 (средняя)	Гермокор-Газ(универсальный)
Для ликвидации утечек газа через неплотности шаровых и пробковых кранов, для смазки трущихся поверхностей седел и шпинделя, как профилактическое средство для предупреждения возникновения утечек	131-435 тип-3 (легкая)	Гермокор-Газ(универсальный)
Для устранения утечек газа через неплотности шаровых кранов, в т.ч. работающих в контакте с конденсатом газа, при критических температурных режимах от минус 70 до плюс 150°C, а также при аварийных ситуациях и при проведении огневых работ	131-435 тип-4 (супергерметизатор)	Гермокор-Герметик

Отзывы и акты опытно-промышленного применения пасты «Гермокор»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Майковского ЛПУ МГ
ООО «Газпром трансгаз Майковский»
Левашов В.А.
«28» 2018 г.

АКТ

о проведении испытания уплотнительных паст для трубопроводной

Комиссия в составе:

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

провела испытание пасты уплотнительной конденсатостойкой 131-435 тис 4, пасты «Гермокор-герметик» производилась работа 1400, технологические результаты работ герметизации

Комиссия оставила

Паста уплотнительная конденсатостойкая 131-435 тис 4, пасты «Гермокор-герметик», не прошли испытание и обслуживания и ремонта

Председатель комиссии

Члены комиссии:

Утверждаю
Главный инженер
начальника Пилы
филиала ООО «Газпром трансгаз Нижняя Новгород»
Игорь И.И.

АКТ

проведения проведурной подачи уплотнительных паст производств ООО «ЭкваремСервис» марки «Гермокор-газ» краны ДУ 300 крана тех. № 20 г/п «Ямбург» с вешной кран ДУ 300 тех. №2443 «Ямбург-Т

1. Используемые материалы и приборы

В качестве уплотнительных паст применялись материалы ООО «ЭкваремСервис» марки «Гермокор-газ» и «Гермокор-герметик» (рис. 1) с предварительной подачей пасты «Гермокор-газ» (рис. 2). Наблюдения проводились у производств АО НПП «Рубин». Контроль наличия протечек крана производился АДК-1 (зав. №002).

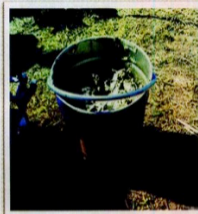


Рис. 1. Уплотнительные пасты «Гермокор-газ» и «Гермокор-герметик».

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер – заместитель
начальника Стерлитамакского ЛПУ МГ
ООО «Газпром трансгаз Уфа»
Р.Р. Усманов
«03» 2018 г.

приведения работ по

«07» марта 2018 г.

Настоящий акт составлен
С/С НПП И.В. Гарин
Стерлитамакского ЛПУ МГ
присутствия заместителя
И.П. Казанца и заместителя
регионального развития Р.
обсуждению и повторной
арматуры, с использованием
и осмотра: под пил к ручию

Наименование пасты	ДН*РН, мм/кг/с	Исходное состояние
Шаровой крана	100*80	пасты не были
	100*80	пасты не были

Работы проводились
Уфа 3.3-1-0616-2017 «Юри
трубопроводной арматуры
Уфа 3.3-1-0617-2017 «Юри
ООО «Газпром трансгаз
«Методика технического
ООО «Газпром трансгаз Уфа
1 При проведении работ
Проведены герметичности
искусственно тестиров ТАЗ
также герметичность по от
Выявлено негерметичности
Для восстановления герметичности
крана через техис
оснастки.
Выполнено малярные
очистки полости от уплот

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Краснодар»
(ООО «Газпром трансгаз Краснодар»)
АНАПСКОЕ ЛПУ МГ

25 октября 2017 г.

ОТЗЫВ О применении уплотнительной пасты «Гермокор-газ» ООО «ЭкваремСервис»

1. При проведении работ по техническому обслуживанию трубопроводной арматуры в Анапском ЛПУ МГ специализированная паста САГ-2 ТУ 38.401-58-289-01.

САГ-2 предназначен для смазки, предупреждения коррозии и органических продуктов.

Данная уплотнительная паста проявила себя в использовании на газопроводах с рабочим давлением в результате повышенной температуры окружающей среды уплотнительная паста теряет свои свойства рассыхаться, что приводит к потере герметичности соединений.

2. Для улучшения надежной и безопасной эксплуатации работ по обслуживанию ТПА в соответствии с требованиями ТУ 38.401-58-289-01 пасту «Гермокор-газ» ТУ 2257-002-74488796-2014 «Гермокор-газ» обладает более лучшими свойствами: высокая стойкость к рассыханию (применяется в диапазоне температур от -60°C до +80°C), более высокие смазывающие и уплотнительные свойства, а так же присутствующие в составе пасты «Гермокор-газ» ингибиторы коррозии позволяют использовать состав в качестве консервирующей смазки для хранения оборудования.

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Волгоград»
(ООО «Газпром трансгаз Волгоград»)
ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР

Колесников А.В.
г. Волгоград, Российская Федерация, 400017
Тел: (8442) 96-91-91, факс: (8442) 96-91-94
ИНН 34-0000000000 ОГРН 1043400000000
28.12.2011 № 038/05-244

О качестве выпускаемых паст 131-435

Уважаемый

На Ваш запрос о качестве выпущенной пасты 131-435 сообщаем Вам, что предприятие полностью отвечает требованиям заказчика.

В течение пяти лет на объектах применялись различные типы паст, применялись, как при проведении обслуживания запорной арматуры. Особо выражаем признательность за разработку специальных испытаний натурным испытанием выпускаемых вашим предприятием

Начальник центра

Ист. Фролова А.П.

96-00-17

Генеральному директору
ООО МелаксИнвест Групп
Г.Ю. Мельникову

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Нижняя Новгород»
(ООО «Газпром трансгаз Нижняя Новгород»)
Филиал
Управление материально-технического снабжения и комплектации (УМТСБ)

Уважаемый Игорь И.

В течение десяти лет на объектах Нижней Новгорода применяются различные типы паст. Применялись, как при проведении обслуживания запорной арматуры. Пасты 131-435 производств ООО «ЭкваремСервис» под названием «Гермокор-газ» для запорной арматуры. Особо выражаем признательность за выполнение условий договорных поставок. Надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Отзыв о качестве Уплотнительных паст 131-435

Уважаемый Игорь И.

В течение десяти лет на объектах Нижней Новгорода применяются различные типы паст. Применялись, как при проведении обслуживания запорной арматуры. Пасты 131-435 производств ООО «ЭкваремСервис» под названием «Гермокор-газ» для запорной арматуры. Особо выражаем признательность за выполнение условий договорных поставок. Надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Заместитель начальника управления

89/А.Н. Гинзбург
т. 2 66 91

ПАО «Газпром»
Общество с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»
(ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»)

Заместитель генерального директора
по производству
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»

И.С. Харисов
«08» 2017 г.

ОТЗЫВ

о применении пасты уплотнительной пасты «Гермокор-газ», изготовленной по ТУ 2257-002-74488796-2014, производств ООО «ЭкваремСервис»

С целью проведения испытаний уплотнительной пасты «Гермокор-газ», в период с 19.10.17 по 20.10.17 под руководством Управления по эксплуатации компрессорных станций ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в Торжокском ЛПУ МГ были организованы работы по наладке кранов шаровых указанного материала с участием специалистов газоконденсатной службы филиала Общества и представителей ООО «ЭкваремСервис».

Для проведения входного контроля, оценки эксплуатационных и стоимостных показателей пасты «Гермокор-газ» ТУ 2257-002-74488796-2014 производств ООО «ЭкваремСервис» была представлена следующая документация:

- 1) письмо ПАО «Газпром» №03/08/1-826 от 19.02.15 «о включении в реестр материалов производств ООО «ЭкваремСервис»;
- 2) заключение ООО «Газпром ВНИИГАЗ» №31323949 от 04.02.15;
- 3) сертификаты соответствия №2091450, №0221706;
- 4) коммерческое предложение на поставку пасты в I квартале 2018 года.

Объект проведения испытаний.

Испытания проводились на действующем объекте ОПКС Торжок. Для проведения испытаний была представлена следующая трубопроводная арматура:

1. Внести изменение в СТО Газпром 2-4.1-212-2008 «Общие технические требования к трубопроводной арматуре, поставляемой на объекты ОАО «Газпром» (п.8.5.5). регламентирующее поставку новой ТПА и ее хранение.

Существующую формулировку: комплектация объектов ОАО «Газпром» трубопроводной арматурой (далее – ТПА)должна осуществляться с заполненными **консервационной смазкой** полостями каналов и обвязки системы подвода уплотнительной смазки.

изложить в следующей редакции: «...комплектация объектов ОАО «Газпром» трубопроводной арматурой ...должна осуществляться с заполненными полостями каналов и обвязки системы подвода смазки, **уплотнительной пастой обладающей консервирующими свойствами...**». В паспортах трубопроводной арматуры, представляемой заводами –изготовителями, вносить данные по применяемой уплотнительной пасте.

Реализация данного предложения, позволит исключить случаи разгерметизации трубопроводной арматуры на начальных этапах эксплуатации и оптимизировать затраты на её техническое обслуживание.

2. Внести изменение в СТО ГАЗПРОМ 2-2.3-385-2009

(ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ)

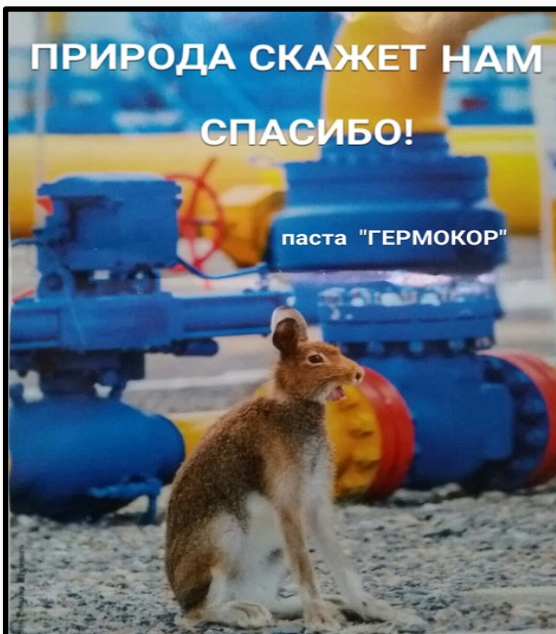
п. 7.2.2. изложить в редакции: произвести набивку уплотнительной пастой систему уплотнения затвора и шпинделя в соответствии с нормами расхода в зависимости от типоразмера ТПА

п. 8.2.3. исключить проверку наличия смазки в системе уплотнения затвора и шпинделя в закрытом положении, **пункт а) подпункт10)** в виду невозможности **достоверно** определить объем и срок последней набивки

При выполнении текущего ремонта **п.8.3.1.**

п.8.3.2. подпункт7), изложить в следующей редакции: произвести набивку уплотнительной пастой систему уплотнения затвора и шпинделя в закрытом положении, соответствии с нормами расхода в зависимости от типоразмера ТПА

Техническое обслуживание и эксплуатация ТПА должны проводиться согласно графику планово-предупредительного ремонта (ППР) и инструкции завода изготовителя. Это является залогом длительной и безопасной эксплуатации кранов в течении всего его ресурса работы.



Благодарю за внимание!