

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Пурпейского ЛПУМГ
ООО «Газпром трансгаз Сургут»

Р.О. Ситников
«07» 10 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер – первый заместитель
Генерального директора

ООО «Газпром трансгаз Сургут»
М.Ю. Карнаухов
« » 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Сибирское управление ООО «Газпром газнадзор»

« » 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
по эксплуатации газопроводов
ООО «Газпром трансгаз Сургут»

Р.А. Семенов
« » 2024г.

ПЛАН

организации и проведения огневых работ на действующем магистральном газопроводе.

1. Наименование филиала, службы Пурпейское ЛПУМГ, Ягенетская п/п, ЛЭС
2. Место проведения огневых работ: МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» Исходная нитка 109-114 км
3. Цель огневых работ Ремонт дефектов по результатам ВТД
4. Способ выполнения работ Сварочно-монтажные работы с применением газопламенного, абразивного, сварочного оборудования
5. Ответственный руководитель комплекса работ (Ф.И.О., должность) Ситников Р.О. главный инженер Пурпейского ЛПУМГ
- 5.1 Ответственный за проведение огневых работ (Ф.И.О. должность) Десятов П.Ю. заместитель начальника ЛЭС Ягенетской промплощадки, Лец Ю.Н. мастер ЛЭС Ягенетской промплощадки
6. Ответственный за подготовку к огневым работам (Ф.И.О., должность) Десятов П.Ю. заместитель начальника ЛЭС
7. Ответственный за организацию связи (Ф.И.О., должность) Фомичев А.В. начальник участка связи №3
8. Расчетное время для выполнения работ (часов) 480 часов с 08:00 до 20:00 (дневная смена) с 20:00 до 08:00 (ночная смена) с 11.11.2024 по 30.11.2024 года
9. Газоснабжение потребителей во время выполнения работ На время проведения работ газоснабжение потребителей не нарушается

СОГЛАСОВАНО

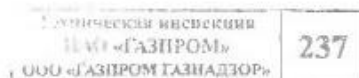
Главный инженер Пурпейского ЛПУМГ
ООО «Газпром трансгаз Сургут»

Р.О. Ситников
«07» 10 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Сибирское управление ООО «Газпром газнадзор»

И.И. Десятов
« 08 » 11 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный инженер – первый заместитель
Генерального директора

ООО «Газпром трансгаз Сургут»
М.Ю. Карнаухов
« 08 » 11 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
по эксплуатации газопроводов

ООО «Газпром трансгаз Сургут»
Р.А. Семенов
« 08 » 11 2024г.

ПЛАН

организации и проведения огневых работ на действующем магистральном газопроводе.

1. Наименование филиала, службы Пурпейское ЛПУМГ, Ягнетская п/п, ЛЭС
2. Место проведения огневых работ: МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» Основная нитка 109-114 км
3. Цель огневых работ Ремонт дефектов по результатам ВТП
4. Способ выполнения работ Сварочно-монтажные работы с применением газоламенного, абразивного, сварочного оборудования
5. Ответственный руководитель комплекса работ (Ф.И.О., должность) Ситников Р.О. главный инженер Пурпейского ЛПУМГ
- 5.1 Ответственный за проведение огневых работ (Ф.И.О. должность) Десятов П.Ю. заместитель начальника ЛЭС Ягнетской промплощадки, Лей Ю.Н. мастер ЛЭС Ягнетской промплощадки
6. Ответственный за подготовку к огневым работам (Ф.И.О., должность) Десятов П.Ю. заместитель начальника ЛЭС
7. Ответственный за организацию связи (Ф.И.О., должность) Фомичев А.В. начальник участка связи №3
8. Расчетное время для выполнения работ (часов) 480 часов с 08:00 до 20:00 (дневная смена) с 20:00 до 08:00 (ночная смена) с 11.11.2024 по 30.11.2024 года
9. Газоснабжение потребителей во время выполнения работ На время проведения работ газоснабжение потребителей не нарушается

10.Схемы участка производства работ с указанием положения запорной арматуры при выполнении огневых работ, расстановки постов, средств связи, грузоподъемной техники и механизмов, манометров и других необходимых деталей приведены в приложениях №1-16:

- Приложение №1 Ситуационный план по объекту «Магистральный газопровод «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1я основная нитка ремонт дефектов по результатам ВТД участок 109-114км.
- Приложение №2 Расстановка постов, положение запорной арматуры при проведении работ 102,5-115 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная и 1 резервная нитка.
- Приложение №3 Стравливание участка 109-114 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №4. Вырезка ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №5. Установка ВГУ №1, 2 ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №6. Продувка участка между ТО-1, ТО-2 воздухом МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №7. Установка ВГУ № 3, 4 ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №8. Замена дефектного участка тр№ 42/43 L=3м МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №9. Замена дефектного участка тр№ 140-144 L=70м МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №10. Замена дефектного участка тр№ 181 L=14м МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №11. Выемка ВГУ № 1, 2, 3, 4 ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №12 Продувка участка газом 109-114км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка перед заваркой ТО-1, ТО-2.
- Приложение №13 Заварка ТО-1, ТО-2. МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №14. Заполнение участка 109-114км газом МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.
- Приложение №15. Включение участка 109-114км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка в работу.
- Приложение №16. Схема организации связи.

11. Состав и расстановка персонала, участвующего в огневых работах.

	№ поста	Ф.И.О. ответственно- го лица, должность	Состав бригады (Ф.И.О. профессия, разряд)	Автотранспорт, механизмы, средства связи, материальное обеспечение, количество
	1	2	3	4
	Укомплектован- ность постов согласно таблицю оснащенности	Пост № 1 109 км – место производ- ства работ МГ «Комсомоль- ское-Сургут - Челябинск» 1 основная нитка участок 109,4- 110,98км	<p>Дневная смена Заместитель началь- ника ЛЭС Ягнетской п/п Пурпейского ЛПУМГ Десятов П.Ю. Ночная смена Мастер ЛЭС Ягнет- ской п/п Пурпейского ЛПУМГ Лец Ю.Н.</p> <p>Дневная смена: Трубопроводчик линейный: Шевченко Н.Б.- 5 разряд. Эл. монтер ВЛЭП: Ахмедуллин Р.Р. -4 разряд. Бригада Ноябрьского участка АВП ПИЛ ИТЦ</p> <p>Ночная смена: Трубопроводчик линейный: Михайленко В.С. - 4 разряд. Эл. монтер ВЛЭП: Ослин Н.А.- 5 разряд. Бригада Ноябрьского участка АВП ПИЛ ИТЦ</p>	<p>Экскаватор -2 ед. Трубоукладчик -2 ед. Автокран 1 ед. Урал-ЛЗРТ – 1 ед Урал-вахта 1 ед. Эл. Сварочный агрегат 4-х пост Трал – 1 ед. а/машина бортовая – 1 ед. а/машина самосвал – 1 ед. радиостанция 2 шт. Газоанализатор на СН4 и тяжелые углеводороды ПГА57» (СН4) -1шт ПГА 51 (ТУГ)-1 шт Газоанализатор на кислород детектор GasAlertMicroClip XT -1 шт.; Анализатор содержания кислорода переносной КС50.430-000 – 1 шт. противогаз ПШ-1 -2шт противогаз ПШ-2 -2шт покрывало для изоляции очага возгорания – 4шт (1,5х2) глина 20 кг. огнетушитель ОП 50 – 4 шт огнетушитель ОП 10 – 6 шт дрель ручная 2шт набор сверл 6-8 мм скребок для снятия изоляции – 4 шт щит деревянный – 4 шт лестница короткая – 2 шт лестница длинная – 2 шт шланг для накачки ВГУ- 20 м манометр U-образный -2шт газорезка кислородная</p>

				пропан 6 баллонов кислород 20 баллонов веревка пеньковая 50м лопата штыковая 4 шт лопата совковая 4 шт кувалда(искробезопасная) 2шт ведро, оцинкованное 4 шт электроды 50 кг щетка по металлу 2шт перемычка электрическая 25 мм2 комплект инструментов (искробезопасный) – 1компл; ФУМ рул-1шт. Маска защитная-2шт Машина шлифовальная-2шт Центратор 2шт Фонарь ручной-1шт (взрывобезопасного исполнения) Светильники с лампой с напряжением не выше 12 В – 3 шт. (взрывобезопасного исполнения). Аптечка – 2 шт Герметизирующие устройства (ВГУ)-10шт Щуп 6мм- 1шт Насос ручной в взрывозащищенном исполне- нии-1шт Бочка 200л-1шт. Средства видеофиксации GoPro HERO 3 в герметичном контейнере инв №14517773 - 1шт Портативный аккумулятор – 1 шт
	Пост № 2 109 км – МГ «Ком- сомольское- Сургут-Челябинск» 1 нитка (краны 109- 1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3)	Дневная смена Инженер по КИПиА Ягенетской п/п Пур- пейского ЛПУМГ Ягенетской п/п Рамих А.А. Ночная смена	Дневная смена Рабочий по комплексному об- служиванию Ситников А.О. - 4 разряд Оператор ГРС Нохрин Н.М. - 4 разряд Ночная смена	ТМ-120 Радиостанция – 2шт. Фонарь ручной-1шт (взрывобезопасного исполнения) Комплект инструментов (искробезопасный) – 1компл; Газоанализатор на СН4 и тяжелые углеводороды

		Заместитель начальника управления Михаленко В.В.	Стропальщик Божененко А.В. - 3 разряд Слесарь ТУ Дегтярев Е.В.- 4 разряд	СГГ-20 – 1шт., ПГА-200 -1шт.; Газоанализатор на кислород детектор GasAlertMicroClip ХТ -1 шт.; Огнетушитель ОП-10-2 шт. Манометр U-образный -1шт Манометр МТИ 0-100-1 шт Манометр МТП 0-10-1 шт Аптечка – 1 шт Герметизирующие устройства (ВГУ)-10шт Средства видеофиксации SGCAM в герметичном контейнере инв№04872333-1шт Портативный аккумулятор – 1 шт Знаки безопасности – 4 шт
	Пост № 3 114 км - МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка (краны 114-1,114-1.1, 114-1.2, 114-1.3)	Дневная смена Начальник ЛЭС Пурпейского ЛПУМГ Касумов Р.Г. Ночная смена Инженер по ЭХЗ Ягнетской п/п Пурпейского ЛПУМГ Руденко Д.А.	Дневная смена Монтажник т/т Глушко В. В. – 6 разряд Слесарь ТУ Патрашевский А.И. - 5 разряд Ночная смена Слесарь по КИПиА Ишметов А.Р. – 4 разряд Электромонтер ВЛЭП Каплан Д.Г. – 6 разряд	Урал ПИК – 1 ед. Набор слесарного инструмента (искробезопасный)– 1компл; Радиостанция – 2шт. Газоанализатор на СН4 и тяжелые углеводороды СГГ-20 – 1шт., ПГА-200 -1шт.; Газоанализатор на кислород детектор GasAlertMicroClip ХТ -1 шт.; Огнетушитель ОП-10-2 шт; Манометр U-образный -1шт; Манометр МТИ 0-100-1шт; Манометр МТП 0-10-1шт; Аптечка – 1 шт. Герметизирующие устройства (ВГУ)-10шт Средства видеофиксации GoPro HERO 4 в герметичном контейнере инв№3578643-1шт Портативный аккумулятор – 1 шт Знаки безопасности – 4 шт
	Пост № 4 110,98 км - МГ «Комсомольское-	Дневная смена Инженер по ЭХЗ Пурпейской п/п Пур-	Дневная смена Монтажник т/т Чалиев Б.Р. – 6 разряд	Урал ПИК – 1 ед. Набор слесарного инструмента (искробезопасный)– 1компл;

	Сургут-Челябинск» 1 основная нитка (Контроль давления ВГУ)	пейского ЛПУМГ Чугунчиков Р.Е. Ночная смена Ведущий инженер по КИПиА Ягенетской п/п Пурпейского ЛПУМГ Ягенетской п/п Буданцев Е.В.	Слесарь по КИПиА Бублик М.А. – 4 разряд Ночная смена Электромонтер ВЛЭП Мальцев А.С. – 5 разряд Слесарь ТУ Гордиенко Ю.Ф. - 4 разряд	Радиостанция – 2шт. Газоанализатор на СН4 и тяжелые углеводороды СГГ-20 – 1шт., ПГА-200 -1шт.; Газоанализатор на кислород детектор GasAlertMicroClip XT -1 шт.; Огнетушитель ОП-10-2 шт; Манометр U-образный -1шт; Манометр МТИ 0-100-1шт; Манометр МТП 0-10-1шт; Аптечка – 1 шт. Герметизирующие устройства (ВГУ)-10шт Средства видеofиксации GoPro HERO 4 в герметичном контейнере инв№3578643-1шт Портативный аккумулятор – 1 шт Знаки безопасности – 4 шт
	Пост № 5 109,4 км - МГ «Комсомольское- Сургут-Челябинск» 1 основная нитка (Контроль давления ВГУ)	Дневная смена Инженер по ремонту Ягенетской п/п Пур- пейского ЛПУМГ Штраую И.О. Ночная смена Старший сменный инженер Ягенетской п/п Пурпейского ЛПУМГ Коваленко Р.Н.	Дневная смена Монтажник т/т Валов К.С. – 5 разряд Слесарь АВР Гоголив А.С. – 4 разряд Ночная смена Слесарь ТУ Гордиенко Ю.Ф. - 4 разряд Глушко В. В. – 6 разряд Слесарь ТУ	Урал ПИК – 1 ед. Набор слесарного инструмента (искробезопас- ный)– 1 компл; Радиостанция – 2шт. Газоанализатор на СН4 и тяжелые углеводороды СГГ-20 – 1шт., ПГА-200 -1шт.; Газоанализатор на кислород детектор GasAlertMicroClip XT -1 шт.; Огнетушитель ОП-10-2 шт; Манометр U-образный -1шт; Манометр МТИ 0-100-1шт; Манометр МТП 0-10-1шт; Аптечка – 1 шт. Герметизирующие устройства (ВГУ)-10шт Средства видеofиксации GoPro HERO 4 в герметичном контейнере инв№3578643-1шт Портативный аккумулятор – 1 шт Знаки безопасности – 4 шт

Посты № 2, № 3 (схема № 2) по команде ответственного за проведение работ осуществляют перестановку запорной арматуры и ведут постоянный контроль за заданным положением запорной арматуры в течение всего комплекса работ. Автотранспорт установить с наветренной стороны не менее чем за 350 метров от места сброса газозоудушной смеси и места производства работ.

12. Организация связи на участке производства работ.

Организация связи на участке производства огневых работ в соответствии с приложением 16.	Бесперебойная радиосвязь руководителя работ с постами № 1, 2, 3, 4, 5, ГЩУ, узел связи.
<p>Организация связи при подготовке и проведении огневых работ должна обеспечивать четкую и бесперебойную связь между диспетчером ПДС эксплуатирующей организации, с ответственным за проведение огневых работ и ответственным за подготовку к огневым работам.</p> <p>Связь устанавливается и проверяется до начала работ.</p> <p>Связь с ответственным за производство работ, ответственным за подготовку к огневым работам и начальником смены будет осуществляться мобильными радиостанциями (с открытым каналом) в режиме селекторной связи.</p> <p>Периодически, не реже одного раза в час, проводить опрос постов и узла связи филиала для определения функционирования средств связи, выявления отказов.</p> <p>Во время проведения огневых работ или переключений на газопроводах использование средств связи для переговоров других работников, кроме ответственного за проведение огневых работ, ответственных за проведение работ по участкам и постам, допускается только после получения разрешения руководителя огневых работ.</p> <p>При отсутствии связи между постами огневые работы необходимо приостановить.</p> <p>Перед началом работ необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала</p>	

* Примечание - п.п. 10, 11, 12 данного плана оформляются как отдельные документы.

13. Мероприятия по подготовке к огневым работам.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
1	Выполнить анализ проектной, исполнительной и диагностической документации с целью выявления нарушений, допущенных при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте участков газопроводов вблизи крановых узлов, а также кольцевых сварных соединений, выполненных с использованием разнотолщинных элементов (труб, катушек, СДТ) с переходом на III категорию газопровода (для газопроводов, введенных в эксплуатацию до 1987 года – 15 м, для газопроводов, введенных в эксплуатацию после 1987 года – 250 м).		Десятов П.Ю.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	При наличии результатов внутритрубной диагностики дополнительно запрошена в организациях-исполнителях информация о наличии подварки корня шва изнутри, на разнотолщинных кольцевых сварных соединениях.		
2	Проведение огневых работ на действующих объектах, связанное с их остановкой и стравливанием газа, должно быть согласовано с ПДС эксплуатирующей организации, ЕДДС с обязательной записью переговоров с ПДС и хранения их не менее года.		Десятов П.Ю.
3	Проведение инструктажа лицам, ответственным за подготовку и проведение газоопасных работ, о специфических особенностях производства и характерных опасностях, которые могут возникнуть в период проведения газоопасных работ, при которых работы должны быть прекращены. Результаты инструктажа отражаются в наряде-допуске подписью руководителя структурного подразделения или лица, его замещающего с обязательной видеофиксацией проведения инструктажей в соответствии с требованиями п. 3.6. РД 505 от 20.10.2022г.		Десятов П.Ю.
4	Проведение инструктажа лицом, ответственным за проведение газоопасной работы исполнителей газоопасных работ и проверяется их умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим с отметкой в наряде-допуске на проведение газоопасных работ, с обязательной видеофиксацией проведения инструктажей в соответствии с требованиями п. 3.6. РД 505 от 20.10.2022г.		Десятов П.Ю.
5	Проведение инструктажа лицу ответственному за подготовку огневых работ, и руководителю работ о мерах пожарной и промышленной безопасности при их проведении на указанном объекте с документальным оформлением под подпись, с обязательной видеофиксацией проведения инструктажей в соответствии с требованиями п. 3.6. РД 505 от 20.10.2022г.		Десятов П.Ю.
6	Проведение инструктажа исполнителей огневых работ по охране труда, требованиям промышленной безопасности, пожарной безопасности, технологии выполнения огневых работ, определенных настоящим «Планом организации и проведения огневых работ» с документальным оформлением под подпись, с обязательной видеофиксацией проведения инструктажей в соответствии с требованиями п. 3.6. РД 505 от 20.10.2022г.		Десятов П.Ю.
7	Проведение целевых противопожарных инструктажей осуществляется в соответствии с порядком обучения лиц мерам пожарной безопасности с учётом структуры и численности работников организации лицами, осуществляющими		Десятов П.Ю.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	трудовую деятельность в организации, прошедшими обучение мерам пожарной безопасности по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности, либо имеющими среднее профессиональное и высшее образование по специальности «Пожарная безопасность» или направлению подготовки «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность», либо прошедшими процедуру независимой оценки квалификации, в период действия свидетельства о квалификации.		
8	Обслуживание ТО-2, проверка работоспособности и герметичности запорной арматуры (проверка уровня гидравлической жидкости, набивка уплотнений кранов, проверка на ход с частичной перестановкой крана) в соответствии со схемой: -на 109 км краны 109-1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3. -на 114 км краны 114-1, 114-1.1, 114-1.2, 114-1.3.		Десятов П.Ю.
9	Проверка работоспособности средств связи. Расстановка и организация связи. Приложение №16. Схема организации связи		Фомичев А.В.
10	Проверка механизмов, автотранспорта и др. техники участвующей в огневых работах		Буцкий И.В.
11	Материально-техническое обеспечение огневых работ: - Труба 1220x16,8ст Х70 ТУ 14-3-1938-2000 АО «Харцызский трубный завод»; - Труба 1220x15,4ст Х70 ТУ 14-3-1938-2000 АО «Харцызский трубный завод»; - Днище ДШ 1220(23,2К60) - 7,4-0,6-УХЛ ТУ 1469-016-01395 ЗАО «Лиски- монтаж конструкция»; - Материал рулонный мастичный армированный РАМ ТУ 5774-008-329892312016 АО «Делан»; - Грунтовка битумно-полимерная «ТРАНСКОР-ГАЗ» ТУ 5775-005-329892312015 АО «Делан»; - Лента полимерно-битумная Литкор-НК-ГАЗ для изоляции наружной поверхности подземных стальных газотрубопроводов. ТУ 5774-009-32989231-2016 АО «Делан»; - Ткань асбестовая АТ-4 1550мм ГОСТ 6102-94, изготовитель «Промресурссервис» - Средства пожаротушения, оказания первой доврачебной помощи и		Десятов П.Ю.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	контроля загазованности: порошковые огнетушители покрывало для изоляции очага возгорания – 4шт (1,5х2), огнетушитель ОП 50 – 4 шт., огнетушитель ОП 10 – 6 шт сумка с медикаментами и бинтом - 2 комплекта, аптечка автомобильная со жгутом для остановки кровотечения - 4 шт; газоанализатор СГГ-20 - 3 шт, ПГА-200 -3 шт., газоанализатор GasAlertMicroClix XT -3 шт анализатор содержания кислорода переносной KC50.430-000 - 1 шт. SGCAM в герметичном контейнере- 1 шт; GoPro HERO 3 в герметичном контейнере- 1 шт; GoPro HERO 4 в герметичном контейнере- 3 шт.		
12	Наличие лаборатории по контролю сварки и изоляции.		ООО «ГТС» ИТЦ
13	Расстановка охранных постов: - пост №1 (109,4-110,98 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.) Место проведения ОР. - пост №2 (109 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 нитка), (краны 109-1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3.). - пост №3 (114 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка), (краны 114-1, 114-1.1, 114-1.2, 114-1.3). - пост №4 (110,98 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка), (контроль давления ВГУ). - пост №5 (110,98 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка), (контроль давления ВГУ). Приложение №2. Расстановка постов, положение запорной арматуры при проведении работ 102,5-115 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная и 1 резервная нитка.		Ситников Р.О. Десятов П.Ю.
14	Расстановка и организация связи. Связь между постами №1, 2, 3, 4, 5 и ГЩУ-осуществляется радиостанциями «Моторолла – Р-080» Приложение №16. Схема организации связи		Фомичев А.В.
15	Расстановка и вывешивание знаков безопасности, плакатов. (газоопасные работы; с огнём не приближаться), на вдольтрассовом проезде (въезд запрещен) за 350 м и на месте производства работ (МПП) – огневые работы, место работ ограждено сигнальной лентой.		Десятов П.Ю.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	При проведении работ в темное время суток предусмотреть доп. мероприятия по обеспечению безопасности: освещение рабочей зоны с применением светильников во взрывозащищенном исполнении или аккумуляторных ламп напряжением не выше 12 В, (соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси), оснащение персонала, занятого в производстве газоопасных работ в темное время суток, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами напряжением не выше 12 В).		
16	Доставка материала, оборудования, машин, механизмов на соответствующие посты и на место работ		Десятов П.Ю.
17	Отключение средств КИП и А и телемеханики.		Буданцев Е.В.
18	Отключение электроснабжения, средств электрохимзащиты		Десятов П.Ю.
19	<p>Положение запорной арматуры до начала производства работ.</p> <p>Запорная арматура в положении открыто: 103-12.0, 21-1, 21-2, 109-2, 109-2.4, 109-1.4, 114-1.4, 114-2, 114-2.4, 115-2, 115-1, 132-12.0, 114-1.КП.3, 109-1.КЗ.3.</p> <p>Запорная арматура в положении закрыто: 103-12.0.1, 21-1.1, 21-1.2, 21-1.3, 114-1, 114-1.1, 114-1.2, 114-1.3, 109-1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3, 109-12.0, 109-12.0.1, 114-12.9, 114-12.9.1, 109-1.4.1, 114-1.4.1, 114-1.4.2, 109-2.1, 109-2.2, 109-2.3, 114-2.4.1, 114-2.4.2, 114-2.4.3, 114-2.1, 114-2.2, 114-2.3, 109-2.4.1, 115-2.КЗ.2, 115-2.КЗ.1, 115-2.2, 115-2.1, 115-2.3, 115-1.1, 115-1.2, 115-1.3, 115-1.КЗ.2, 115-1.КЗ.1, 21-2.1, 21-2.2, 21-2.3, 114-1.КП.1, 114-1.КП.2, 109-1.КЗ.1, 109-1.КЗ.2.</p> <p>Приложение №2 Расстановка постов, положение запорной арматуры при проведении работ 102,5-115 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная и 1 резервная нитка.</p>		Десятов П.Ю.
20	<p>Положение запорной арматуры в период выполнения огневых работ.</p> <p>Запорная арматура в положении открыто: 103-12.0, 21-1, 21-2, 109-2, 109-2.4, 109-1.4, 114-1.4, 114-2, 114-2.4, 115-2, 115-1, 132-12.0, 114-1.КП.3, 109-1.КЗ.3.</p> <p>Запорная арматура в положении закрыто: 103-12.0.1, 21-1.1, 21-1.2, 21-1.3, 114-1, 114-1.1, 114-1.2, 114-1.3, 109-1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3, 109-12.0, 109-12.0.1, 114-12.9, 114-12.9.1, 109-1.4.1, 114-1.4.1, 114-1.4.2, 109-2.1, 109-2.2, 109-2.3, 114-2.4.1, 114-2.4.2, 114-2.4.3, 114-2.1, 114-2.2, 114-2.3, 109-2.4.1, 115-</p>		Ситников Р.О. Десятов П.Ю.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	2.КЗ.2, 115-2.КЗ.1, 115-2.2, 115-2.1, 115-2.3, 115-1.1, 115-1.2, 115-1.3, 115-1.КЗ.2, 115-1.КЗ.1, 21-2.1, 21-2.2, 21-2.3, 114-1.КП.1, 114-1.КП.2, 109-1.КЗ.1, 109-1.КЗ.2. Приложение №3. 2 Расстановка постов, положение запорной арматуры при проведении работ 102,5-115 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная и 1 резервная нитка.		
21	Перечень выполненных подготовительных работ: - Проведено отключение и стравливание участка МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 109-114 км, ограниченного кранами 109-1, 114-1 выполнены мероприятия по недопущению самопроизвольной или ошибочной перестановки кранов: на пневмогидроприводных кранах - стравлен импульсный газ, стравлен газ из полости шара, сняты импульсные трубки с пневмогидроприводов, штуцеры заглушены, чеки (штыри) кранов, служащие для их перевода с автоматического управления на ручное заблокированы. - Вывешены соответствующие знаки безопасности и плакаты: не открывать на кранах 109-1; 114-1. - Проведены проверка срока годности и испытания на герметичность временных герметизирующих устройств (ВГУ).		Ситников Р.О. Десятов П.Ю.
22	Оповещение о проведении огневых и газоопасных работ: УТЖУ ООО «Газпром переработка» ООО «НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ» ПАО «Сибнефтегаз» ЕДДС Пуровского района.		Сменный инженер
23	Оценка руководителем огневых работ качества выполнения подготовительных работ. Проверено наличие, исправность, комплектность и правильное использование материалов, приспособлений, средств защиты, противопожарных и спасательных средств и другое. Обеспечить контроль воздушной среды в рабочей зоне.		Главный инженер Пурпейского ЛПУМГ Ситников Р.О.
24	Подготовительные работы и работы основного периода выполнить в соответствии: -Правила противопожарного режима в РФ (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479); -Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (утв., приказом № 528 от 15 декабря 2020);		Десятов П.Ю. Ситников Р.О.

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	<p>-Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ (утв. Приказом Министерством труда и Социальной защиты России от 11.12.2020 № 884н);</p> <p>-Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 753н;</p> <p>-Типовой инструкцией по безопасному проведению огневых работ на объектах ПАО «Газпром» СТО Газпром 14-2005;</p> <p>-Стандарт по технологиям сварки промысловых и магистральных трубопроводов СТО Газпром 15-1.1-002-2023;</p> <p>-Стандарт по технологии сварки при ремонте промысловых и магистральных трубопроводов СТО Газпром 15-1.2-003-2023;</p> <p>-Стандарт по неразрушающим методам контроля качества сварных соединений промысловых и магистральных трубопроводов СТО Газпром 15-1.3-004-2023;</p> <p>-Инструкция по организации и безопасному проведению огневых работ на объектах ООО «Газпром трансгаз Сургут» И-23/35-005-2023 от 21.12.2023;</p> <p>-Инструкция по организации и безопасному проведению газоопасных работ на объектах ООО «Газпром трансгаз Сургут» И23/35-006-2023 от 26.12.2023г.;</p> <p>-Инструкцией по охране труда для рабочих при погрузо-разгрузочных работах и перемещению грузов И 13/30-119-2023 от 30.12.2022;</p> <p>-Инструкция по охране труда при выполнении земляных работ И 13/21-192-2023 от 24.11.2023;</p> <p>- Технологическая карта погрузо-разгрузочных работ и складирования грузов с применением ПС ЛЭС КС-01 «Ягнетская»</p> <p>- Операционные технологические карты сборки и ручной дуговой сварки электродами с основным видом покрытия сварных соединений труб ООО «Газпром трансгаз Сургут»:</p> <p>Труба 1220х16,8- Труба 1220х16,8;</p> <p>Труба 1220х16,8- Труба 1220х15,4;</p> <p>- Приказ МЧС РФ от 18.11.2021 № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».</p>		

№	Наименование мероприятия	Результат проверки	Ф.И.О., ответственного за подготовку Подпись ответственного за подготовку
	-Трудовой кодекс Российской Федерации №197-ФЗ от 30.12.2001г; -План организационно - технических мероприятий по предупреждению происшествий при проведении огневых и газоопасных работ на объектах ПАО «Газпром», 27.05.2023 утверждённого заместителем Председателя Правления-начальником Департамента ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым (от 27.05.2023 РД 03-149, от 15.01.2021 РД 03/07/4/10-3)		
25	Места проведения ОР должны быть очищены от горючих и пожаровзрывоопасных веществ. При наличии в указанной зоне сгораемых конструкций, последние должны быть защищены от возгораний металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или негорючими материалами, а также пролиты водой		Ситников Р.О. Десятов П.Ю.
26	В случае нештатных ситуаций при проведении подготовительных работ и работ основного периода весь задействованный персонал выполняет указания ответственного за организацию безопасного проведения огневых работ в соответствии с Планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте «Участок магистрального газопровода Пурпейского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Сургут». Рег№А58-70004-0069;		Ситников Р.О. Десятов П.Ю.

Приступать к проведению огневой работы можно после выполнения всех подготовительных мероприятий в полном объёме с соблюдением требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

14. Технологическая последовательность выполнения огневых работ.

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
109-114 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка					
1.Проверка наличия связи с постами (с обязательной аудиозаписью всех оперативных переговоров). - пост №1 (109 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.). Место проведения ОР - пост №2 (109 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 нитка),				Десятов П.Ю.	

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
(краны 109-1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3). - пост №3 (114 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка), (краны 114-1, 114-1.1, 114-1.2, 114-1.3) Приложение №16. Схема организации связи.					
1.1 Инструктаж всех работников, участвующих в огневых работах, по охране труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности, технологии выполнения огневых работ с документальным оформлением в журнале инструктажа на рабочем месте службы ЛЭС, с обязательной видеофиксацией проведения инструктажей в соответствии с требованиями п. 3.6. РД 505 от 20.10.2022г.				Десятов П.Ю.	
1.2 Начало работ, проведение всех переключений запорной арматуры, производить по согласованию с ПДС ООО «Газпром трансгаз Сургут» и по распоряжению ответственного руководителя работ с обязательной аудиозаписью всех оперативных переговоров.				Десятов П.Ю. Сменный инженер	
Проведение работ					
2. Проверка рабочей зоны на загазованность: концентрация вредных (ВВ) или взрывоопасных веществ (ВОВ) – метана не должна превышать 20% НКПР (от 4,4 = 0,88%), ТУГ 0,0 мг/м ³ Содержание кислорода в воздухе рабочей зоны при проведении газоопасных/огневых/ремонтных работ должно быть в пределах от 20 % до 23 %. При повышении концентрации ПДК ВВ и(ли) ВОВ в воздухе рабочей зоны работы необходимо немедленно прекратить, а людей вывести из опасной зоны. Осуществлять непрерывный контроль за концентрацией взрывопожароопасных паров, газов (для ТУГ не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) и содержанием кислорода в рабочей зоне, при проведении работ, с периодической регистрацией результатов анализа в наряд-допуске: перед началом работ, после каждого перерыва, а также в процессе выполнения работ с периодичностью: - на наличие метана не реже 1 раза каждые 30 минут, ТУГ не реже 1 раза каждые 15 минут - контроль содержания кислорода не реже 1 раза каждые 30 минут. Отбор проб анализа загазованности на ТУГ (ПГА-51) производить в				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
<p>20 см. от уровня поверхности земли.</p> <p>Замер загазованности согласно точкам отбора проб (в каждом обозначенном месте не менее 3-х точек замера загазованности). Точки отбора проб указаны на технологических схемах.</p> <p>Перед началом работ необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок.</p> <p>Контроль воздуха рабочей зоны (рабочей и опасной зон для ТУГ (не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) при проведении газоопасных и огневых работ осуществляется постоянно при помощи переносных портативных газоанализаторов во взрывозащищённом исполнении «ПГА57» (CH4), «ПГА 57» (O2), ПГА 51 (ТУГ)</p> <p>По согласованию с ПДС (с обязательной аудиозаписью всех оперативных переговоров).</p> <p>-открыть краны 109-1.2, 109-1.3. на 109км</p> <p>Стравливание газа в участке 109-114 км 1 основная нитка МГ «Комсомольское-Сургут - Челябинск» произвести через краны №№ 109-1.2, 109-1.3 с последующей установкой U-образных манометров. Величина избыточного давления газа должна быть в пределах 100-500 Па (10-50 мм в. ст.). Контроль U образными манометрами, установленными на стояке отбора импульсного газа крана и на месте производства работ.</p> <p>После достижения заданной величины избыточного давления закрыть краны №109-1.2, №109-1.3.</p> <p>Проведение мероприятий по недопущению самопроизвольной или ошибочной перестановки кранов. На пневмогидроприводных кранах - стравить импульсный газ, стравить газ из полости шара, снять шланги (импульсные трубки) с пневмогидроприводов и убрать их, а штуцеры заглушить, убрать чеки (штыри) кранов, служащие для их перевода с автоматического управления на ручное.</p> <p>С запорной арматуры с ручным приводом снять штурвалы или механически их заблокировать.</p> <p>Вывесить соответствующие знаки безопасности и плакаты: не открывать на кранах №: 114-1, 114-1.2, 114-1.1, 114-1.3, 109-1, 109-</p>					

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
1.1, 109-1.2, 109-1.3. Приложение №3. Стравливание участка 109-114 км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.					
<p>3. Проверка рабочей зоны на загазованность: концентрация вредных (ВВ) или взрывоопасных веществ (ВОВ) – метана не должна превышать 20% НКПР (от 4,4 = 0,88%), ТУГ 0,0 мг/м³</p> <p>Содержание кислорода в воздухе рабочей зоны при проведении газоопасных/огневых/ремонтных работ должно быть в пределах от 20 % до 23 %.</p> <p>При повышении концентрации ПДК ВВ и(ли) ВОВ в воздухе рабочей зоны работы необходимо немедленно прекратить, а людей вывести из опасной зоны.</p> <p>Осуществлять непрерывный контроль за концентрацией взрывопожароопасных паров, газов (для ТУГ не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) и содержанием кислорода в рабочей зоне, при проведении работ, с периодической регистрацией результатов анализа в наряд-допуске: перед началом работ, после каждого перерыва, а также в процессе выполнения работ с периодичностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на наличие метана не реже 1 раза каждые 30 минут, ТУГ не реже 1 раза каждые 15 минут - контроль содержания кислорода не реже 1 раза каждые 30 минут. <p>Отбор проб анализа загазованности на ТУГ (ПГА-51) производить в 20 см. от уровня поверхности земли.</p> <p>Замер загазованности согласно точкам отбора проб (в каждом обозначенном месте не менее 3-х точек замера загазованности). Точки отбора проб указаны на технологических схемах.</p> <p>Перед началом работ необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок.</p> <p>Контроль воздуха рабочей зоны (рабочей и опасной зон для ТУГ (не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) при проведении газоопасных и огневых работ осуществляется постоянно при помощи переносных портативных газоанализаторов во взрывозащищённом исполнении «ПГА57» (CH₄), «ПГА 57» (O₂), ПГА 51</p>				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
<p>(ТУГ).</p> <p>Земляные работы (по наряду-допуску на газоопасные работы) по разработке и укреплению стенок основного котлована и прямков на местах вырезки ТО на 109 и 111 км.</p> <p>Минимальное расстояние от поверхности трубопровода при разработке грунта механизированным способом допускается</p> <p>-0,2м при производстве работ на отключённом участке</p> <p>-0,5м при производстве работ на действующем участке</p> <p>В дальнейшем земляные работы ведутся ручным способом, без применения ударным инструментом.</p> <p>Проверить состояние котлована (место производства работ и прямков для вырезки ТО) на соответствие требованиям безопасности:</p> <p>При установке креплений стенок следует:</p> <p>а) устанавливать верхнюю часть крепления выше бровки выемки не менее чем на 0,15м;</p> <p>б) производить установку креплений сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м;</p> <p>в) располагать стойки креплений следует устанавливать не реже чем через каждые 1,5м;</p> <p>г) размещать распорки одну от другой по вертикали на расстоянии не более 1 м, на концы распорок (сверху и снизу) закреплять фиксирующие бобышки.</p> <p>Требования по установке креплений и мостиков:</p> <p>1) Крепление вертикальных стен котлована должно производиться щитами - горизонтальное крепление с просветом через одну доску</p> <p>2) Места прохода людей через траншеи должны быть оборудованы переходными мостками с перилами и освещены в темное время суток. Ширина мостика должна составлять не менее 1 м, высота перил – не менее 1,1 м, высота опор – не менее 0,5 м.</p> <p>3) Обеспечить выходы из котлована - не менее 4-х (по два с каждой стороны). Опускаться в котлованы следует только по лестницам, расположенных с двух противоположных сторон траншеи.</p> <p>4) По краям котлована должны быть свободные проходы (бровки) шириной не менее 0,5 м</p>					

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
<p>4. Проверка рабочей зоны на загазованность: концентрация вредных (ВВ) или взрывоопасных веществ (ВОВ) – метана не должна превышать 20% НКПР (от 4,4 = 0,88%), ТУГ 0,0 мг/м³</p> <p>Содержание кислорода в воздухе рабочей зоны при проведении газоопасных/огневых/ремонтных работ должно быть в пределах от 20 % до 23 %.</p> <p>При повышении концентрации ПДК ВВ и(ли) ВОВ в воздухе рабочей зоны работы необходимо немедленно прекратить, а людей вывести из опасной зоны.</p> <p>Осуществлять непрерывный контроль за концентрацией взрывопожароопасных паров, газов (для ТУГ не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) и содержанием кислорода в рабочей зоне, при проведении работ, с периодической регистрацией результатов анализа в наряд-допуске: перед началом работ, после каждого перерыва, а также в процессе выполнения работ с периодичностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на наличие метана не реже 1 раза каждые 30 минут, ТУГ не реже 1 раза каждые 15 минут - контроль содержания кислорода не реже 1 раза каждые 30 минут. <p>Отбор проб анализа загазованности на ТУГ (ПГА-51) производить в 20 см. от уровня поверхности земли.</p> <p>Замер загазованности согласно точкам отбора проб (в каждом обозначенном месте не менее 3-х точек замера загазованности). Точки отбора проб указаны на технологических схемах.</p> <p>Перед началом работ необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок.</p> <p>Контроль воздуха рабочей зоны (рабочей и опасной зон для ТУГ (не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) при проведении газоопасных и огневых работ осуществляется постоянно при помощи переносных портативных газоанализаторов во взрывозащищённом исполнении «ПГА57» (CH₄), «ПГА 57» (O₂), ПГА 51 (ТУГ)</p>				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
5. В местах вырезки технологических отверстий и на расстоянии не менее 100 мм от контура предполагаемого отверстия выполняется УЗК с целью определения толщины стенки (по наряду-допуску на газоопасные работы)				ООО «ГТС» ИТЦ	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>
6. Просверлить отверстия диаметром 6-8 мм в месте вырезки технологического отверстия на 109 и 110 км. Проверку отсутствия газоконденсата, ЛВЖ рекомендуется проводить с помощью щупа, вводимого через отверстие, просверленное в верхней части трубы с соблюдением мер безопасности. При обнаружении в газопроводе газоконденсата, ЛВЖ их необходимо откачать ручным насосом в взрывозащищенном исполнении в передвижную емкость и вывезти в отведенное для этого место. Установка U-образного манометра на месте работ, в рассверленное отверстие 6-8 мм. Контроль U образными манометрами, установленными на стояке отбора импульсного газа крана и на месте производства работ. Величина избыточного давления газа должна быть в пределах 100-500 Па (10-50 мм в. ст.). Вырезка ТО после проведения диагностического обследования методами НК.				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	
7. Отключение средств электрохимзащиты на 106-114 км (УКЗВ №4 СКЗ №4).				Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся по распоряжению с записью в оперативном журнале и журнале выдачи нарядов и распоряжений</i>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
<p>8. Огневые работы по вырезке технологического отверстия (ТО) могут выполняться при содержании газа в воздухе рабочей зоны не выше 20% от НКПР по метану (0,22 по объему) и отсутствии тяжелых углеводородов (0,0 мг/м³). При повышении концентрации газа более 20% от НКПР по метану (0,22 по объему) работы необходимо немедленно прекратить, а людей вывести из опасной зоны.</p> <p>Вырезка технологического отверстия ТО-1, ТО-2.</p> <p>Регулирование давления в отключенном участке 100-500 Па краном № 109-1.2 на свечной кран 109-1.3. Пламя загорающегося газа при вырезке ТО и выполнении черновых резов следует гасить войлочной кошмой или асбестовым полотном. В процессе работы место реза герметизируется мягкой, мокрой глиной. Вскрывать технологические отверстия только после его остывания.</p> <p>Открыть краны 109-1.2, 114-1.1 и открыть свечи 114-1.3, 109-1.3, для стравливания участка до 0 Па.</p> <p>Приложение №4. Вырезка ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.</p>				<p>Ситников Р.О. Десятов П.Ю.</p> <p>НУАВР ООО «ГТС» ИТЦ</p>	<p><i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение огневых работ</i></p>
<p>9. Выемка крышки ТО-1, ТО-2 (после остывания места реза) и установка ВГУ-1, с контролем давления внутри в сторону ЛК №109-1, установка ВГУ-2, с контролем давления внутри в сторону ЛК №114-1, установка (расстояние не менее 8-10 м до места предполагаемого реза) при установке ВГУ менее 8-10 м до места предполагаемого реза выполнить защиту ВГУ покрывалом для изоляции очага возгорания. Помещенное в газопровод ВГУ накачивается воздухом или инертным газом до давления, установленного изготовителем и обозначенного на ВГУ или в его паспорте. ВГУ должно плотно прилегать к внутренней поверхности трубы. Контроль давления производить по манометрам МТИ 0-1 кгс/см² – на манометрической стойке. Контроль давления в ВГУ производить на всём протяжении СМР непрерывно, с записью в журнале не реже чем через 30 минут.</p> <p>Персонал, на который возложен контроль за состоянием ВГУ, к другим видам работ не привлекается.</p> <p>Перед началом работ необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок.</p>				<p>Ситников Р.О. Десятов П.Ю.</p>	<p><i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i></p>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
Приложение №5. Установка ВГУ №1, 2 ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.					
<p>10. Перед началом продувки необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок.</p> <p>Продувочная машина устанавливается с наветренной стороны, заправка рукава производится только после включения вентиляционной установки.</p> <p>Удаление незадействованного персонала и техники за пределы опасной зоны (350м). Продувка полости участка трубопровода между ВГУ производится путем установки и подключения вентиляционной установки во взрывозащищенном исполнении на технологическое отверстие №1 и продувкой участка от технологического отверстия №1 на технологическое отверстие №2 до концентрации метана в смеси – 0,0% и тяжелых углеводородов – 0,0 мг/м³.</p> <p>Контроль содержания метана и ТУГ в процессе работы ведется путем отбора проб переносными газоанализаторами. Периодичность замеров осуществлять непрерывно с записью в журнал каждые 15 минут - в течение всего процесса подачи воздуха. Результаты замеров должны быть документально оформлены.</p> <p>Приложение №6. Продувка участка между ТО-1, ТО-2 воздухом МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.</p>				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>
<p>11. Установка ВГУ-4 в ТО-1 с контролем давления внутри, установка ВГУ-3 в ТО-2 с контролем давления внутри установка, (расстояние не менее 8 м до места предполагаемого реза) при установке ВГУ менее 8-10 м до места предполагаемого реза выполнить защиту ВГУ покрывалом для изоляции очага возгорания. Помещенное в газопровод ВГУ накачивается воздухом или инертным газом до давления, установленного изготовителем и обозначенного на ВГУ или в его паспорте. ВГУ должно плотно прилегать к внутренней поверхности трубы. Контроль давления производить по манометрам МТИ 0-1 кгс/см² – на манометрической стойке. Контроль давления в ВГУ производить на всём протяжении СМР непрерывно, с записью в «Журнале учета контроля давления ВГУ» не реже чем через 30 минут.</p>				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
Персонал, на который возложен контроль за состоянием ВГУ, к другим видам работ не привлекается. Приложение №7. Установка ВГУ № 3, 4 ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.					
12.Выполнение огневых работ в технологической последовательности: – проведение УЗК в местах реза всего периметра участка трубы на ширине не менее 40 мм, с целью определения отсутствия расслоения; -демонтаж дефектного участка; - монтаж нового участка; - демонтаж дефектного участка; - монтаж нового участка; - демонтаж дефектного участка; - монтаж нового участка. Приложение №8. Замена дефектного участка тр№ 42/43 L=3м МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка. Приложение №9. Замена дефектного участка тр№ 140-144 L=70м МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка. Приложение №10. Замена дефектного участка тр№ 181 L=14м МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.				Ситников Р.О. Десятов П.Ю. НУАВР ООО «ГТС» ИТЦ	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение огневых работ</i>
13. Контроль сварных стыков физическими методами (ВИК; УЗК; РК)				ООО «ГТС» ИТЦ	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>
14. Выполнение изоляционных работ и контроль качества изоляции				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска</i>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
					на проведение огневых работ
<p>15. Выемка ВГУ № 1,2 3,4;</p> <p>- На ТО 1, ТО-2, произвести монтаж крышки с подкладной пластиной путем поджата заплата к трубе спец. струбциной, уплотнить зазор между подкладным кольцом и внутренней поверхности трубы асбестовым шнуром, пропитанным силикатным клеем;</p> <p>- Задействованный в работе персонал и технику удалить на расстояние не менее 350м от ремонтируемого участка газопровода.</p> <p>Приложение №11. Выемка ВГУ № 1, 2, 3, 4. ТО-1, ТО-2 МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.</p>				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ
<p>16. Перед началом продувки необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок. Вытеснение газовоздушной смеси из тупиковых участков путем:</p> <p>-Закрыть кран 109-1.3;</p> <p>- Открыть краны №109-1.1;</p> <p>- Вытеснять газовоздушную смесь давлением газа не более 1кгс/см² до концентрации кислорода в смеси не более 2% по объему с выходом газовоздушной смеси через кран № 114-1.3</p> <p>- контроль загазованности осуществлять газоанализатором через технологическое отверстие ТО-1, ТО-2.</p> <p>- Вывернуть с помощью кранов № 109-1.3 Р-изб. До 100-500 Па (10-50 мм.вод.ст), контроль Р-изб. Осуществлять по U-образному манометру, установленному на стояке отбора газа крана №114-1 на 114 км и установленному на стояке отбора газа крана №109-1 на 109 км. После достижения Р-изб. До 100-500 Па (10-50 мм.вод.ст).</p> <p>Закрыть кран №, 109-1.2, 109-1.3, 114-1.1, 114-1.3</p> <p>Приложение №12 Продувка участка газом 109-114км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка перед заваркой ТО-1, ТО-2.</p>				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ
17. Заварка ТО-1, ТО-2 (с предварительным подогревом до 150 ⁺³⁰ °C)					Работы проводятся

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
<p>Приложение №13. Заварка ТО-1, ТО-2. МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.</p> <p>Осуществлять <u>непрерывный</u> контроль за концентрацией взрывопожароопасных паров, газов (для ТУГ не менее 100 м от источника поступления газа в атмосферу) и содержанием кислорода в рабочей зоне, при проведении работ, с периодической регистрацией результатов анализа в наряд-допуске перед началом работ, после каждого перерыва, а также в процессе выполнения работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на наличие метана не реже 1 раза каждые 30 минут; - на наличие ТУГ не реже 1 раза каждые 15 минут; - контроль содержания кислорода не реже 1 раза каждые 30 минут. <p>Отбор проб анализа загазованности на ТУГ производить в 20 см от уровня поверхности земли. Замер загазованности согласно точкам отбора проб (в каждом обозначенном месте не менее 3-х точек замера загазованности).</p>				<p>Ситников Р.О. Десятов П.Ю.</p> <p>НУАВР ООО «ГТС» ИТЦ</p>	<p><i>с оформлением наряда-допуска на проведение огневых работ</i></p>
18. Контроль сварных стыков физическими методами (ВИК; УЗК; РК).				ООО «ГТС» ИТЦ	<p><i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i></p>
19. Выполнение изоляционных работ и контроль качества изоляции				<p>Ситников Р.О. Десятов П.Ю.</p>	<p><i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение огневых работ</i></p>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
20. Засыпка котлована (место ТО-1, ТО-2 и ремонтные котлованы).				Ситников Р.О. Десятов П.Ю.	<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>
<p>21. Заполнение участка газом.</p> <p>Выравнивание давления газа в участке 109-114 км 1 нитка МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» произвести через кран №109-1.1, 109-1.2 Ду 300 мм. Заполнение должно осуществляться ступенчато. До давления 20 кгс/см² (2 МПа)-непрерывно. Затем заполнение газом временно прекращается. По истечении часа проводится осмотр места проведения работ. Заполнение продолжается до достижения проходного давления. После достижения заданной величины рабочего давления закрыть кран №109-1.1. Герметичность оборудования, трубопроводов, сварных, разъемных соединений и уплотнений контролируется визуально и/или с помощью приборов (течеискателей). Окончательный осмотр и проверка герметичности проводятся не менее чем через 2 часа.</p> <p>Приложение №14. Заполнение участка 109-114 км газом МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка.</p> <p>После осмотра линейной части и при отсутствии замечаний произвести включение участка в работу путем:</p> <p>открыть кран 109-1.1, 109-1.2;</p> <p>при отсутствии перепада на кране 109-1;</p> <p>открыть кран 109-1;</p> <p>закрыть 109-1.1, 109-1.2;</p> <p>открыть кран 114-1.1, 114-1.2;</p> <p>при отсутствии перепада на кране 114-1;</p> <p>открыть кран 114-1;</p>					<i>Работы проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ</i>

Виды работ	Время работ			Ответственный за исполнение	Примечание
	начало	окончание	всего		
закрыть 114-1.1, 114-1.2. Приложение №15. Включение участка 109-114км МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка в работу.					

15. Мероприятия по охране труда, промышленной и пожарной безопасности.

Наименование средств защиты	Ответственный за обеспечение	Подпись руководителя работ проверившего кол-во и качество	Примечание
1	2	4	5
1.Целевой инструктаж всему персоналу, занятому на огневых работах	Десятов П.Ю.		До начала работ
2. Ознакомление всего персонала с планом огневых работ	Десятов П.Ю.		До начала работ
3. Проверка обеспечения персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты:	Десятов П.Ю.		
- защитные каски;	Десятов П.Ю.		До начала работ
- защитные очки;	Десятов П.Ю.		До начала работ
- спецодежда из антистатической ткани с огнезащитной пропиткой; спец обувь без металла.	Десятов П.Ю.		До начала работ
- противогаз ПШ-1	Десятов П.Ю.		До начала работ
- асбестовые налокотники, сварочные щитки, краги, подшлемники – на каждого сварщика	ИТР АВП		До начала работ
4. Первичные средства пожаротушения:			
- порошковые огнетушители ОП-50 – 4 шт.	Десятов П.Ю.		До начала работ
- порошковые огнетушители ОП-10 – 6 шт.	Десятов П.Ю.		До начала работ
- покрывало для изоляции очага возгорания – 4шт (1,5х2).	Десятов П.Ю.		До начала работ
5. Средствами оказания доврачебной помощи:			
- сумка с медикаментами и бинтом – 2 комплекта	Аликулова С.Д.		До начала работ
- жгут для остановки кровотечения – 2 шт.	Аликулова С.Д.		До начала работ
- трубки для искусственного дыхания; носилки – 2 км.	Аликулова С.Д.		До начала работ
- дежурный автомобиль, «скорая помощь» - 1 шт.	Буцкий И.В.		До начала работ
6. Приборы контроля безопасности:			
- средство видеофиксации: SGCAM в герметичном контейнере- 1 шт; GoPro HERO 3 в герметичном контейнере- 1 шт; GoPro HERO 4 в герметичном контейнере- 3 шт;	Десятов П.Ю.		До начала работ
- газоанализатор: ПГА57» (CH4)- 1шт;	Десятов П.Ю.		До начала работ

«ПГА 57» (O2) -1шт; ПГА 51 (ТУГ) – 1шт; СГГ-20 Микро – 3 шт; GasAlertMikroClip ХТ -3шт; ПГА 200 – 3 шт. КС50.430-000- 1шт			
- U-образный манометр – 4 шт.	Десятов П.Ю.		До начала работ
- манометры для контроля давления – 4 шт.	Десятов П.Ю.		До начала работ
7. Телефон ближайшей пожарной команды поселок Пуровск по- ждепо, ДПК Пурпейского ЛПУМГ тел. 101, 112, 8(349) 972-55-11	Сменный инженер Кабицкий А.А.		Во время проведения работ
8. Ближайшее медицинское учреждения: поселок Сывдарма, мед. пункт КС-01 тел. 31-204, 8(34936)37-189	Власова О.В.		Во время проведения работ

16. Перечень мероприятий по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при проведении огневых работ:

1. В настоящем Плане огневых работ используются нормативные ссылки на следующие документы:
 - Трудовой кодекс Российской Федерации №197-ФЗ от 30.12.2001г.
 - План организационно - технических мероприятий по предупреждению происшествий при проведении огневых и газоопасных работ на объектах ПАО «Газпром», 27.05.2023 утверждённого заместителем Председателя Правления-начальником Департамента ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым (от 27.05.2023 РД 03-149, от 15.01.2021 РД 03/07/4/10-3).
 - Приказ МЧС РФ от 18.11.2021 №806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».
 - Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479)
 - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (утв., приказом № 528 от 15 декабря 2020);
 - Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ (утв. Приказом Министерством труда и Социальной защиты России от 11.12.2020 № 884н);
 - Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 753н;
 - Стандарт по технологиям сварки промысловых и магистральных трубопроводов СТО Газпром 15-1.1-002-2023;
 - Стандарт по технологии сварки при ремонте промысловых и магистральных трубопроводов СТО Газпром 15-1.2-003-2023;
 - Стандарт по неразрушающим методам контроля качества сварных соединений промысловых и магистральных трубопроводов СТО Газпром 15-1.3-004-2023;
 - Инструкция по организации и безопасному проведению огневых работ на объектах ООО «Газпром трансгаз Сургут» И-23/35-005-2023 от 21.12.2023;
 - «Инструкция по организации и безопасному проведению газоопасных работ на объектах ООО «Газпром трансгаз Сургут» И23/35-006-2023 от 26.12.2023г.;
 - Инструкцией по охране труда для рабочих при погрузо-разгрузочных работах и перемещению грузов И 13/30-119-2023 от 30.12.2022;
 - Инструкция по охране труда при выполнении земляных работ И 13/21-192-2023 от 24.11.2023;
 - Технологическая карта погрузо-разгрузочных работ и складирования грузов с применением ПС ЛЭС КС-01 «Ягенетская»
 - Операционные технологические карты сборки и ручной дуговой сварки электродами с основным видом покрытия сварных соединений труб ООО «Газпром трансгаз Сургут» Труба 1220x16,8- Труба 1220x16,8; Труба 1220x16,8- Труба 1220x15,4; Труба 1220x15,4- Труба 1220x15,4.
2. Рабочая зона огневых работ с учетом специфики места их выполнения, погоды, направления и скорости ветра должна быть обозначена (ограждена) соответствующими предупредительными знаками безопасности, плакатами и приняты меры по недопущению доступа в нее посторонних лиц, транспортных средств.
3. К проведению ОР допускаются лица:
 - прошедшие медосмотр, психиатрическое освидетельствование и не имеющие медицинских противопоказаний,

- обученные технологии ведения ОР, безопасным методам и приемам работы, правилам пользования средствами индивидуальной защиты (СИЗ, СИЗОД и др.) и предохранительными приспособлениями, первичными средствами пожаротушения, способам оказания первой помощи;
 - рабочие: прошедшие инструктажи, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда и пожарной безопасности, по профессии, видам выполняемых работ, в том числе по инструкциям дочернего общества (далее - ДО);
 - руководители, ответственные за подготовку и проведение ОР: прошедшие проверку знаний требований охраны труда и пожарной безопасности, в том числе по инструкциям ДО;
 - допущенные к выполнению ОР распорядительным документом;
 - обеспеченные специальной одеждой и специальной обувью, изготовленной из термостойких и антистатических тканей. Запрещено использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей.
4. Руководитель структурного подразделения, на объекте которого проводятся ОР, перед началом подготовки объекта к проведению ОР проводит инструктаж лиц, ответственных за подготовку и проведение ОР, о специфических особенностях производства и характерных опасностях, которые могут возникнуть в период проведения ОР, при которых работы должны быть прекращены, а также целевой инструктаж о мерах по пожарной безопасности с оформлением в наряде-допуске.
- Исполнителям ГОР целевой инструктаж по пожарной безопасности, с фиксацией в наряде-допуске, проводить с учетом пожаровзрывоопасных показателей и физико-химических свойств, обращающихся в технологическом процессе опасных веществ.
5. Ответственный за подготовку и ответственный за проведение ОР проводят инструктаж исполнителям работ:
- о свойствах опасных и вредных веществ, хранящихся, транспортируемых и применяемых на месте производства работ. Воздействие их на организм человека;
 - о специфических особенностях производства и характерных опасностях, которые могут возникнуть в период проведения ОР, при которых работы должны быть прекращены, порядке, способе и специфике их выполнения;
 - об их обязанностях;
 - о необходимости обращения внимания на поведение других работников, выполнение ими личных мер безопасности, о необходимости применения безопасных методов и приемов труда и выполнении требований производственной безопасности;
 - о наличии аптечек для оказания первой помощи и их местонахождении при производстве работ;
 - о действиях в случае возникновения происшествия (любого нежелательного события, случившегося при производстве работ, которое привело или могло привести к ущербу здоровью работника, а также посетителя, подрядчика на производстве, аварии, инциденту, пожару), в том числе о необходимости немедленного прекращения работ в случае возникновения опасной ситуации, угрожающей жизни и здоровью работника (ов), (в том числе, если в действиях работника обнаруживаются отклонения от обычного поведения), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих безопасности и покинуть опасную зону;
 - о необходимости уведомлять своего непосредственного или вышестоящего руководителя о происшествии.
6. При проведении инструктажа ответственный за подготовку и ответственный за проведение ОР проверяют знание безопасных приемов работы, проверяют их умение пользоваться СИЗ и методам оказания первой помощи, пострадавшим с оформлением в наряде-допуске.
7. Перед началом проведения ОР проводится опрос каждого исполнителя работ о самочувствии, готовности к выполнению работ в условиях проведения работ, а также об имеющихся заболеваниях, в том числе о склонности к клаустрофобии, боязни высоты, головокружению, ухудшении физического и психоэмоционального состояния, неспособности работать в СИЗОД и других отклонениях от нормального состояния здоровья.
8. В период подготовки к проведению ОР проверяется наличие и исправность СИЗ у исполнителей ОР, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей ОР.

9. На весь период проведения ОР обеспечить наличие не менее одного работника в качестве дежурного наблюдателя, в обязанности которого вменяется только осуществление контроля с помощью приборов за состоянием воздушной среды во взрывоопасной зоне и связь с ответственным за проведение ОР и эксплуатационным персоналом.
10. Обеспечить место производства работ не менее, чем 2 огнетушителями с минимальным рангом модельного очага пожара 2А, 55В и покрывалом для изоляции очага возгорания. Проверить наличие, исправность, комплектность и правильное использование противопожарных средств.
11. Противопожарные средства необходимо расположить с наветренной стороны.
12. Обеспечить наличие инструкции о мерах пожарной безопасности на месте проведения ОР.
13. После завершения работ по подготовке объекта к проведению ОР ответственный за подготовительные работы совместно с ответственным за проведение ОР проверяют готовность объекта к проведению ОР с проведением анализа воздушной среды (в том числе при необходимости контроль достаточности кислорода), подписывают оба экземпляра наряда-допуска, подтверждая полноту выполнения подготовительных работ и мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения работ.
14. В соответствии с установленным в ПАО «Газпром» порядке, необходимо обеспечить видео фиксацию проверки полноты выполнения подготовительных мероприятий, целевого инструктажа и проведения ОР.
15. Обеспечить ведение аудиозаписи с дежурным диспетчером и обеспечить хранение архива переговоров не менее одного года.
16. Контроль воздуха должен проводиться работниками, участвующими в проведении ОР:
 - а) прошедшими обучение и проверку знаний требований инструкций по организации и проведению анализа воздушной среды с помощью газоанализаторов;
 - б) прошедшими практическое обучение не менее трех рабочих смен по использованию портативных газоанализаторов;
 - в) допущенными к самостоятельной работе.
17. Работники, непосредственно не участвующие в выполняемых ОР, транспортные средства, оборудование, материалы, не используемые в них, а также места отдыха, обогрева, приема пищи, медпункт, передвижные вагончики и т.п., должны быть размещены в безопасной зоне, вне радиусов опасной зоны, за знаком «Огневые работы».
18. При проведении ОР не допускать:
 - случаев допуска к работам, по которым работник не прошел соответствующего обучения;
 - самовольного расширения зоны производства работ;
 - совмещение газоопасных работ и ОР в одном помещении, а также в непосредственной близости на открытой площадке в случае возможного выделения в зону работ пожаровзрывоопасных веществ;
 - производство работ, не входящих в функциональные обязанности работников;
 - производство работ по заданию лиц, не являющихся непосредственными руководителями;
 - нарушение технологического процесса при подготовке и проведении работ повышенной опасности с применением способов и методов, ускоряющих выполнение технологических операций и приводящих к нарушению требований безопасности.
19. При проведении ОР необходимо обеспечить:
 - вентиляцию помещений, в которых возможно скопление паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов;
 - контроль за состоянием воздушной среды в аппаратах, коммуникациях, на которых проводятся работы, и в зоне проведения ОР. Периодичность контроль за состоянием воздушной среды соответствует определенной нарядом-допуском на выполнение ОР;
 - соблюдение требований и оснащенности предъявляемым к местам проведения ОР;
 - контроль по завершению работ за местом проведения работ в течение не менее 2 часов, рабочее место должно быть обеспечено огнетушителем.
20. При проведении ОР необходимо исключить:

- проведение ОР на свежеекрашенными горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях.
 - соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.
 - проведение ОР одновременно с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов.
21. В случае возникновения взрывопожароопасной ситуации необходимо:
- вызвать пожарную охрану (тел. № тел. 101, 112, 8(349) 972-55-11);
 - по возможности, применить первичные средства пожаротушения;
 - удалить работников из опасной зоны;
 - принять меры по выявлению и ликвидации причин возникновения аварийной ситуации.
22. Сообщение о нарушениях, изменении, прекращении и возобновлении ОР и принятых мерах необходимо передать диспетчеру филиала и ПДС эксплуатирующей организации.
23. Ответственный за проведение огневых работ назначается приказом Пурпейского ЛПУМГ. Он обязан: лично руководить ее проведением и несет ответственность за общую безопасность, дисциплину, качество и оперативность проведения работ в соответствии с нарядом-допуском и планом организации работы, проводит инструктаж участникам работ о порядке, способе, специфике их выполнения, а также о конкретных мерах безопасности (целевой инструктаж) с оформлением под подпись в наряде-допуске и журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.
24. Непосредственными исполнителями огневых работ могут быть работники, достигшие 18 лет, по состоянию здоровья, соответствующие установленным требованиям, обладающие необходимой квалификацией, обученные безопасным методам и приемам выполняемой работы и по использованию (применению) средств индивидуальной защиты, имеющие навыки оказания доврачебной помощи, прошедшие проверку знаний на допуск к самостоятельной работе.
- Все работники, участвующие в огневых и газоопасных работах, должны быть одеты в антистатическую спецодежду с огнезащитной пропиткой и спецобувью, обученные безопасным методам и приемам выполняемой работы и по использованию (применению) средств индивидуальной защиты. Работники и техника, не принимающие непосредственного участия на определенных этапах проведения газоопасных и огневых работ, удаляются за пределы опасной зоны от места проведения работ.
25. Перед началом работ необходимо исключить использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала, исключить курение, наличие сигарет, зажигалок.
26. До начала огневых работ должны быть выполнены подготовительные работы, намеченные планом огневых работ и нарядом допуском, и приняты с подписью в наряде - допуске ответственного за проведение огневых работ, начальника цеха, службы, на коммуникациях которого они проводятся, и ответственного за подготовку к огневой работе. Достаточность мер безопасности и их выполнение подтверждается подписью специалистов охраны труда и пожарной безопасности.
27. ПОПОР утверждается главным инженером - первым заместителем генерального директора или заместителем генерального директора по производству Общества.
28. Перед началом работ произвести информационное оповещение о дате стравливания газа и проведении ремонтных работ УТЖУ ООО «Газпром переработка» ООО «НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ» ПАО «Сибнефтегаз» ЕДДС Пуровского района.
29. На все огневые работы на ЛЧ МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка «ремонт дефектов по результатам ВТД-2024 года» оформить наряды-допуски:
- Вырезка ТО-1, ТО-2.
 - Демонтаж участка МГ;
 - Монтаж участка МГ;

- Заварка ТО-1, ТО-2;
- Изолировка трубы.

30. Место проведения огневых и газоопасных работ должно быть подготовлено для безопасного и удобного их выполнения - организованы свободные подходы и подъезды к месту работ, удалены мешающие предметы, а также исключена возможность проникновения в него посторонних лиц, установлены предупреждающие и запрещающие знаки, плакаты, ограждено место проведения работ сигнальной разметкой (лентой).

Место складирования перед монтажом катушек в целях недопущения самопроизвольного сдвига врезаемых и вырезаемых катушек при нахождении на бровке котлована укладывать их за призмой обрушения на подкладные бруски и подпереть деревянными клиньями. Заготовка должна быть обеспечена подставками, опорами, исключающими опрокидывание заготовки. Демонтированные элементы должны быть уложены на подставки, исключающие их опрокидывание.

31. Перед началом проведения работ необходимо иметь информацию о составе и качестве транспортируемого газа.

В обязательном порядке, не реже чем, через каждые 30 мин. производить запись в наряде-допуске, осуществлять постоянный контроль загазованности на кранах

-на 109 км краны 109-1, 109-1.1, 109-1.2, 109-1.3.

-на 114 км краны 114-1, 114-1.1, 114-1.2, 114-1.3,

Инструментальный контроль загазованности по тяжелым и легким углеводородам производится обученным и аттестованным персоналом.

32. На месте огневых работ должны быть средства пожаротушения (огнетушители ОП-50 - 4 шт, ОП-10 - 6 шт), покрывало для изоляции очага возгорания.

33. Стравливание газа через дренажи кранов производить с использованием СИЗ органов зрения, слуха.

34. Отключающие краны герметизируются уплотнительной пастой.

35. При выполнении работ должна быть обеспечена целостность смежных трубопроводов. Если ее невозможно обеспечить, указанные трубопроводы должны быть выведены из работы и освобождены от газа до начала работ.

36. Баллоны с кислородом и пропаном следует располагать не ближе 10 м от места огневой работы.

37. Спецоборудование, имеющие ДВС и электрооборудование, а также транспортные средства должны иметь искрогасители и исправную электросистему.

38. Допускается вскрытие газопровода с помощью механизмов и освобождение от изоляции вручную без снижения давления в нем на участке, не имеющем утечек газа или выявленных в процессе эксплуатации других факторов, свидетельствующих о снижении прочностных характеристик трубопровода. При вскрытии движущиеся части механизмов должны проходить на расстоянии не менее 0,5 м от образующей газопровода.

39. При работе на газопроводе диаметром до 800 мм котлован должен иметь не менее двух выходов по одному в каждую сторону котлована, при диаметре 800 мм и более - не менее четырех выходов, расположенных по два с каждой стороны газопровода.

40. Персонал, непосредственно не занятый сбросом газа, а также технические средства следует удалить от свечи не менее чем на 200 м в наветренную сторону.

41. Продувать участок через свечу. Исполнитель этой работы должен быть обеспечен соответствующими СИЗ, в т.ч. от шума. Персонал, непосредственно не занятый сбросом газа, а также технические средства следует удалить от свечи не менее чем на 200 м в наветренную сторону.

42. Ответственный за проведение огневых работ обязан немедленно прекратить их в случае невыполнения (нарушения) мер безопасного ведения работ, предусмотренных нарядом - допуском и планом, нарушения технологии производства работ, а также создания в рабочей или взрывоопасной зоне взрывопожароопасной ситуации. Огневые работы должны быть также прекращены:

- при загорании газа (ЛВЖ) внутри газопровода;
- при горении газа, препятствующего ведению огневых работ,

- при повышении содержания в воздушной среде ТУГ более 300 мг/м³, метана более 5856 мг/м³ (20% от НКПР);
- при возникновении аварийной ситуации на объекте, расположенном в опасной зоне;
- при внезапном негативном изменении организационных, а также погодных условий выполнения огневых работ.

43. Огневые работы разрешается продолжить после устранения выявленных неисправностей только с разрешения ответственного за проведение работ. При возникновении аварийной ситуации действовать согласно ПМЛ

Лист согласования плана организации и проведения огневых работ на ЛЧ МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка ремонт
дефектов по результатам ВТД-2024 года

План разработал:

Заместитель начальника ЛЭС Ягнетской п/п



П.Ю. Десятов

Согласовано:

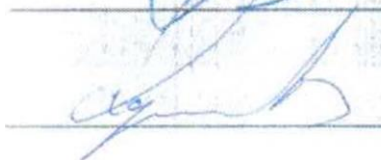
Специалист по ОТ Пурпейского ЛПУМГ



Н.В. Польский

Начальник ГКС

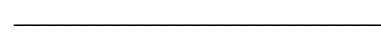
Ягнетской п/п



О.В. Хорошилов

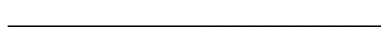
Начальник ПО ЭМГиГРС

ООО «Газпром трансгаз Сургут»



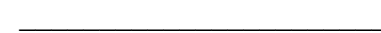
С.А. Лазарев

Заместитель главного инженера по ОТ,
Пи ПБ ООО «Газпром трансгаз Сургут»



Н.В. Колпаков

Главный диспетчер – начальник ПДС
ООО «Газпром трансгаз Сургут»



Д.А. Обрезков

Лист согласования плана организации и проведения огневых работ на ЛЧ МГ «Комсомольское-Сургут-Челябинск» 1 основная нитка ремонт
дефектов по результатам ВТД-2024 года

План разработал:
Заместитель начальника ЛЭС Ягенетской п/п

П.Ю. Десятов

Согласовано:
Специалист по ОТ Пурпейского ЛПУМГ

Н.В. Польский

Начальник ГКС
Ягенетской п/п

О.В. Хорошилов

Начальник ПО ЭМГиГРС
ООО «Газпром трансгаз Сургут»

С.А. Лазарев

Заместитель главного инженера по ОТ,
Пи ПБ ООО «Газпром трансгаз Сургут»

Н.В. Колпаков

Главный диспетчер – начальник ПДС
ООО «Газпром трансгаз Сургут»

Д.А. Обрезков

Список лиц, ознакомленных с планом проведения огневых работ.

№	Ф.И.О.	Должность, профессия	Роспись
Пурпейское ЛПУМГ			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			

1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			

ИТЦ			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			