

Опыт проведения конкурсов
профессионального мастерства на звание:
«Лучший инженер по сварке»,
«Лучший монтажник технологических трубопроводов»
ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Гарбуз Константин Николаевич -
главный сварщик - начальник ОГС
ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Приказ по Обществу «О проведении конкурсов профессионального мастерства»

ООО "ГТБ"
Пр. №00031
от 21.01.2016
8363ce17

ПАО "ГАЗПРОМ"
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЮГОРСКИЙ"
(ООО "Газпром трансгаз Югорск")

ПРИКАЗ

№ 31

О проведении конкурсов профессионального мастерства

В целях совершенствования профессионального мастерства рабочих и специалистов, распространения передовых методов и приемов труда, пропаганды и повышения престижа профессии «Монтажник технологических трубопроводов» и специальности «Инженер по сварке»

ПРИКАЗЫВАЮ:

- Отделу главного сварщика (К.Н. Гарбуз) в период с 25 по 29 апреля 2016 года, на базе Белоярского УАВР, провести конкурсы профессионального мастерства на звание: «Лучший монтажник технологических трубопроводов», «Лучший инженер по сварке» ООО «Газпром трансгаз Югорск» 2016 года.
- Конкурсы провести в соответствии с Положениями о проведении конкурсов профессионального мастерства рабочих: «Лучший (по профессии) рабочий», «Лучший специалист», «Лучший монтажник технологических трубопроводов», «Лучший инженер по сварке».
- Для определения победителей назначить комиссию (Приложение 1).
- Белоярскому УАВР (Ю.П. Суслин) и Казымскому ЛПУМГ (В.В. Евтихов) организовать открытие и закрытие конкурсов в КСК «Газовик».
- Белоярскому УАВР (Ю.П. Суслин):
 - Обеспечить техническую базу для проведения конкурсных работ, теоретического экзамена, культурно-спортивных мероприятий, а так же обеспечить участников необходимыми СИЗ и создать условия для их приема, отправки, размещения и питания.
 - Разработать и направить в ОГС проект программы проведения конкурса. В срок до 31.01.2016 г.
- Отделу главного сварщика (К.Н. Гарбуз):
 - В соответствии с утвержденной программой организовать и провести семинар с инженерами по сварке. В срок до 29.04.2016 г.
 - Разработать программы проведения конкурсов профессионального мастерства и семинара. В срок до 11.02.2016 г.
 - По итогам конкурса издать приказ и наградить победителей конкурса. В срок до 20.05.2016 г.

6.4. Обеспечить проведение конкурсов и семинара в сроки и в пределах и, предусмотренных Планом корпоративных мероприятий, организуемых администрацией и филиалами Общества в 2016 г., утвержденного приказом от 2.2015 № 1119.

7. СпoCoиCМИ (О.А. Баргилевич) обеспечить информационное сопровождение конкурсов профессионального мастерства, с публикацией призывов на телевидении и в газете «Транспорт газа».

8. Руководителям филиалов (по списку) в срок до 29.02.2016:

- Направить на факс ОГС (тел.2-25-26) и разместить на сетевом ресурсе формате Excel по адресу: ftp.ttg.gazprom.ru/incoming/OGS/Конкурсы_монтажников_и_инженеров_2016 сведения об участниках конкурсов профессионального мастерства и семинара по форме (Приложение 2) или в электронном виде.
- Определить максимальное количество участников в следующем составе: для УАВР - по одному инженеру по сварке и одному монтажнику технологических трубопроводов от каждого участка; для ЛПУМГ - по одному инженеру РЭП и одному монтажнику технологических трубопроводов от участка.
- Контроль исполнения данного приказа возложить на заместителя генерального директора О.В. Маевского.

Приложение 1: Состав комиссии на конкурс – на 1 л.;
Приложение 2: Образец списка участников конкурсов профессионального мастерства – на 1л.

Исполняющий обязанности генерального директора

Ю.С. Холманский

Юдина
41

Приложение 1
к приказу от 24.01.2016 г № 31

Состав комиссии

В. Маевский	- председатель комиссии, заместитель генерального директора по эксплуатации газопроводов;
И. Гарбуз	- заместитель председателя комиссии, главный сварщик - начальник ОГС;
Члены комиссии:	
В. Немцов	- начальник ООТ;
В. Обухов	- заместитель начальника ПОпоЭМГиГРС;
А. Гуриянов	- начальник Надымского УАВР;
П. Суслин	- начальник Белоярского УАВР;
А. Куликов	- начальник Комсомольского участка Югорского УАВР;
И. Золотоверхий	- начальник лаборатории ЛККСИИ Белоярского УАВР;
А. Артеменко	- ведущий инженер ЦПК.

Заместитель генерального директора по эксплуатации газопроводов

О.В. Маевский

Программы проведения конкурсов

Согласовано
Главный сварщик-начальник ОГС
ООО "Газпром трансгаз Югорск"
Зам. председателя комиссии
смотра – конкурса

К. Н. Гарбуз

Утверждаю
Зам. генерального директора
ООО "Газпром трансгаз Югорск"
Председатель комиссии
смотра – конкурса

О. В. Маевский

Программа

проведения смотр-конкурса «Лучший монтажник технологических трубопроводов
ООО «Газпром трансгаз Югорск 2016» на базе Белоярского УАВР

г. Белоярский

25-29.04.2016

Дата проведения	Мероприятие	Время	Исполнитель
1	2	3	4
25 апреля Понедельник	Прибытие участников и размещение в гостинице «Сибирь»	08.00 – 18.00	Белоярское УАВР (далее УАВР), Белоярское УТТиСТ (далее УТТиСТ), Казымское ЛПУ МГ
26 апреля Вторник	Переезд на завтрак	7.45 – 8.00	УАВР, УТТиСТ
	Завтрак в столовой Казымского ЛПУ	8.00 – 9.00	«Белоярскгазторг»
	Переезд в ДК «Газовик»	09.00 – 09.30	УАВР, УТТиСТ
	ООО «Газпром трансгаз Югорск»	09.30 – 10.00	УАВР
	Регистрация участников конкурсов	09.30 – 10.00	УАВР
	Торжественное открытие конкурса и жеребьевка участников в ДК «Газовик»	10.00 – 11.00	Казымское ЛПУ МГ, ОГС, УАВР
	Переезд к месту проведения конкурсных заданий МТТ (участники 1-10)	11.00 – 11.15	УАВР, УТТиСТ
	Кофе-пауза (МТТ участники 1-10)	11.15 – 11.30	«Белоярскгазторг»
	Проведение инструктажа, осмотр рабочих мест, подготовка спецодежды монтажники (участники №1-10)	11.30 – 11.45	УАВР, ОГС, конкурсная Комиссия
	Выполнение задания «Ликвидация дефекта сваркой заплата» (участники № 1-5)	11.45 – 13.45	УАВР, ОГС, конкурсная Комиссия
	Выполнение задания «Монтаж катушки Ду500» (участники № 6-10)	11.45 – 13.45	УАВР, ОГС, конкурсная Комиссия
	Переезд на обед в столовую Казымского ЛПУ (МТТ участники 11-30)	11.45 – 12.00	УАВР, УТТиСТ
	Обед в столовой Казымского ЛПУ (МТТ участники 11-30)	12.00 – 13.15	«Белоярскгазторг»
	Переезд к месту проведения конкурсных заданий (МТТ участники 11-30)	13.15 – 13.30	УАВР, УТТиСТ
	Проведение теоретического экзамена у монтажников в учебном классе Бокса №3 Казымского участка БУАВР (участники № 21-30)	13.30 – 15.30	УАВР, ОГС, конкурсная Комиссия
	Проведение инструктажа, осмотр рабочих мест, подготовка спецодежды (МТТ участники 11-20)	13.30 – 13.45	УАВР, ОГС, конкурсная Комиссия
	Выполнение задания «Ликвидация дефекта сваркой заплата» (МТТ участники 11-15)	13.45 – 15.45	УАВР, ОГС, конкурсная Комиссия

Согласовано
Главный сварщик-начальник ОГС
ООО "Газпром трансгаз Югорск"
Зам. председателя комиссии
смотра – конкурса

К. Н. Гарбуз

Утверждаю
Зам. генерального директора
ООО "Газпром трансгаз Югорск"
Председатель комиссии
смотра – конкурса

О. В. Маевский

Программа

проведения смотр-конкурса «Лучший инженер по сварке
«Газпром трансгаз Югорск 2016» на базе Белоярского УАВР

г. Белоярский

25-29.04.2016

Мероприятие	Время	Исполнитель
2	3	4
Прибытие участников и размещение в гостинице «Сибирь»	8.00-18.00	Белоярское УАВР (далее УАВР), Белоярское УТТиСТ (далее УТТиСТ), Казымское ЛПУ МГ
Переезд в столовую Казымского ЛПУ	7.45 – 8.00	УАВР, УТТиСТ
Завтрак в столовой Казымского ЛПУ	8.00 – 9.00	«Белоярскгазторг»
Переезд в ДК «Газовик»	9.00 – 9.30	УАВР, УТТиСТ
ООО «Газпром трансгаз Югорск»	9.30 – 10.00	УАВР
Регистрация участников конкурсов	10.00 – 11.00	Казымское ЛПУ МГ, ОГС, УАВР
Торжественное открытие конкурса и жеребьевка участников в ДК «Газовик»	11.00 – 11.15	«Белоярскгазторг»
Кофе-пауза	11.15 – 11.30	УАВР, УТТиСТ
Переезд к месту проведения конкурсных заданий	11.30 – 13.30	УАВР, конкурсная Комиссия
Инженеры по сварке выполнение практического задания №1. Учебный класс бокс №3 (участники № 1-15)	11.30 – 13.30	УАВР, конкурсная Комиссия
Инженеры по сварке выполнение практического задания № 2 «ВИК». Учебные классы ЛККСС и Д (участники № 16-30)	13.30 – 13.45	УАВР, УТТиСТ
Переезд в столовую Казымского ЛПУ	13.45 – 15.00	«Белоярскгазторг»
Обед в столовой Казымского ЛПУ	15.00 – 15.15	УАВР, УТТиСТ
Переезд к месту проведения конкурсных заданий	15.15 – 17.15	УАВР, конкурсная Комиссия
Инженеры по сварке выполнение практического задания №1. Учебный класс бокс №3 (участники № 16-30)	15.15 – 17.15	УАВР, конкурсная Комиссия
Инженеры по сварке выполнение практического задания № 2 «ВИК». Учебные классы ЛККСС и Д (участники № 1-15)	17.15 – 17.30	«Белоярскгазторг»
Кофе-пауза	17.30 – 17.45	УАВР, УТТиСТ
Переезд в гостиницу	17.45 – 19.00	«Белоярскгазторг»
Ужин	19.30 – 21.00	Казымское ЛПУ, УАВР
Спортивные мероприятия (по дополнительной программе в КСК «Дельфин»)		

2	3	4
Отъезд участников (по отдельному графику)	8.00 – 18.00	УАВР, УТТиСТ

телефоны:

Главный сварщик-начальник ОГС – Константин Николаевич Гарбуз, тел. 2-22-62
Ведущий инженер ОГС – Глушеников Олег Владимирович, тел. 2-27-51
Ведущий инженер ОГС – Рабов Вадим Валентинович, тел. 2-28-39
Начальник Белоярского УАВР – Суслин Юрий Петрович, тел. 37-910;
Главный инженер Белоярского УАВР – Юхенчик Олег Владимирович, т. 37-911;
Начальник Казымского участка БУАВР – Новиков Сергей Петрович, тел. 37-362;
Зам. начальника Казымского участка БУАВР – Кононенко Евгений Александрович, т. 37-422

г. Белоярского УАВР
«Газпром трансгаз Югорск»

Ю. П. Суслин

Члены комиссии и участники конкурсов



Отборочный и финальный этапы конкурсов



«Лучший инженер по сварке ООО «Газпром трансгаз Югорск» - Вариант 1

1	К выполнению электросварочных и газосварочных работ допускаются работники: 1 В возрасте не моложе 18 лет, прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр, инструктаж по охране труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте и проверку знаний в установленном порядке 2 В возрасте не моложе 16 лет, прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр, инструктаж по охране труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте и проверку знаний в установленном порядке 3 В возрасте не моложе 21 года, прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр, инструктаж по охране труда, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте и проверку знаний в установленном порядке
2	Работники, выполняющих электросварочные и газосварочные работы, должны иметь группу по электробезопасности в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, не менее: 1 IV группа 2 III группа 3 II группа 4 I группа
3	В сборочно-сварочных цехах в холодные и летние периоды года следует применять: 1 Естественную вентиляцию через открываемые проемы окон. 2 Воздушное отопление с регулируемой подачей воздуха. 3 Естественную вентиляцию через открываемые проемы световых фонарей и дверей (ворот).
4	На временных рабочих местах потугшие горелки или резак подвешивать на части обрабатываемой конструкции. 1 Разрешается 2 Не разрешается 3 На усмотрение работодателя
5	В холодный период года при выполнении электросварочных и газосварочных работ в помещении (цехе) заготовки и детали, подлежащие сварке, подаются в помещение (цех) заранее, чтобы к началу сварки их температура была: не ниже температуры воздуха в помещении (цехе). 1 Не ниже 0° С. 2 Не ниже +5° С. 3 Не ниже температуры воздуха в помещении (цехе).
6	Запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы от места производства электросварочных и газосварочных работ: 1 на расстоянии менее 3 м. 2 на расстоянии менее 5 м. 3 на расстоянии менее 10 м.
7	При выполнении электросварочных и газосварочных работ внутри емкостей или полостей конструкций рабочие места обеспечиваются вытяжной вентиляцией. Скорость движения воздуха внутри емкости (постели) должна быть в пределах: 1 0,3-1,5 м/с 2 0,1-1,0 м/с 3 0,1-0,5 м/с

© сварке ООО «Газпром трансгаз Югорск» - Вариант 1

1. **к корпусу соединяется:**
 - включается обратный провод.
 - включается обратный провод.
 - включается прямой провод.

2. **с горючими газами должно быть:**

3. **ям осуществляется:**

4. **ую изоляцию мест соединения**

5. **сполагаются на расстоянии от**
зов не менее:

6. **оропроводов производится только:**

7. **ревом.**
 7. **ревом, открытым огнем.**

8. **с применением открытого огня**
 8. **а расстоянии (по горизонтали) не менее:**
 8. **ия проведения газоопламенных работ - 3 м**
 8. **ия проведения газоопламенных работ - 5 м**
 8. **ия проведения газоопламенных работ - 10 м**

9. **аленные участки вырезаются, а**
 9. **ниплениями (кислородные рукава**
 9. **е рукава - стальными), при этом:**
 9. **ига должна быть не менее 3 м, количество**
 9. **ига должна быть не менее 2 м, количество**
 9. **ига должна быть не менее 3 м, количество**

10. **порядке, установленном локальным**

11. **чала:**
 11. **и 1/2 оборота), затем открывается вентиль**

ОО «Газпром трансгаз Югорск» - Вариант 1

орота), затем открывается вентиль	
и вентиль азетилена (на 1/4 или 1/2	
ся на расстоянии от места	
бора воздуха компрессорами и	
стам допускается размещать не	
шается	
до температуры выше 25°C	
до температуры выше 45°C	
до температуры выше 65°C	
альном положении на рамах или	
решать:	
ной безопасности "Требования к	
венных объектах" -	
бованиям, установленным:	
ескому и атомному надзору.	
ной безопасности "Требования к	
венных объектах" - Сведения	
следней сварщиков должны:	
ного персонала в информационно	
ия должны иметь соответствующий	
дствующим реестре аттестованно	
и сети Интернет, а удостоверени	
дателя.	
ной безопасности "Требования к	
венных объектах" - Сварщик,	
ция удостоверения, должен перед	
на проверку путём выполнения	
ного, связанного с соединени	

м трансгаз Югорск» - Вариант 1

атем открывается вентиль
ть азотистая (на 1/4 или 1/2
остоянии от места
духа компрессорами и
пускается размешать не
ературы выше 25°C
ературы выше 45°C
ературы выше 65°C
положений на рамах или
ть:
опасности "Требования к
объектах". Сварщик,
иям, установленным:
и атомному валзору.
опасности "Требования к
объектах". Сведения
варщиков должны:
рсонала в информационно
ны иметь соответствующий
ы реестре аттестованного
Интернет, а удостоверени
опасности "Требования к
объектах". Сварщик,
створения, должен перед
ку путём выполнения
важного соединения

трансгаз Югорск» - Вариант 1

им открывается вентиль
ацетилен (на 1/4 или 1/2
говинки от места
ка компрессорами и
скается размещать не
туры выше 25°C
туры выше 45°C
туры выше 65°C
ложениям на рамах или
с
исности "Требования к
ъектах".
и, установленным:
томному валтору.
исности "Требования к
объектам". Сведения о
ришков должны:
нала в информационно-
и иметь соответствующий
реестре аттестованного
тернет, а удостоверения
исности "Требования к
ъектам". Сварщик,
верения, должен перед
путем выполнения
ного одобрения

из Югорско - Вариант 1

сверку путем	
ти "Требования к ах"- При должны быть	
имо.	
ти "Требования к ах"- Режимы технологические тпнений, должны	
ежал работ на отсылах зготовку калору от 14	
тво труда и социальной	
зель производственных отического и готовому	

Визуальный и измерительный контроль сварного соединения «Лучший инженер по сварке ООО «Газпром трансгаз Югорск»»



Разработка операционно-технологической карты сборки и сварки специального сварного соединения. «Лучший инженер по сварке ООО «Газпром трансгаз Югорск»

ОПЕРАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ремонта дефектов труб и сварных швов вваркой заплаты

Организация	Наименование газопровода	Диаметр, толщина стенки, мм	Вид ремонта сваркой	Размер отверстия, мм	Шифр карты
			Ремонт дефекта трубы вваркой заплаты	Длина _____ Ширина _____	Ремонт вваркой заплаты дефекта трубы
Характеристика труб			Процессы сварки	Подготовка под сварку, последовательность шва	Сварочные материалы
Марка стали, № ТУ	Диаметр, мм	Толщина стенки (S _{ст}), мм	Класс прочности	Нормативный предел прочности, МПа (кгс/мм²)	Эквивалент углерода, %
			Ручная дуговая сварка покрытыми электродами.	Форма разделки кромок	Форма шва
			Предварительный подогрев	Последовательность выполнения слоев шва	
			Просушка вырезной дефектного участка до _____ °С независимо от t окружающего воздуха. Предварительный подогрев перед сваркой до _____ °С независимо от t окружающего воздуха. Ширина зоны подогрева _____ мм в каждую сторону от границ предполагаемого овального отверстия	Для сварки корневого, заполняющих, облицовочных слоев: — тип — марка	
Режимы сварки					
Параметры		Наименование слоя шва		Дополнительные требования	
		Корневой	Заполняющие слои (последующие)	Облицовочный	
Диаметр электрода, мм					
Сила тока, А					
Пolarity					
ПЕРЕЧЕНЬ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ СБОРКИ И СВАРКИ					
№	Операция	Содержание операций			
1	Подготовка дефектных участков	- Удалить изоляционное покрытие и очистить поверхность механическим способом на ширину не менее _____ мм от границ предполагаемого овального отверстия. - Целью уточнения толщин стенки, выявления возможных недопустимых поверхностных дефектов или расхождений металла трубы; - На расстоянии не менее _____ мм от контура предполагаемого овального отверстия произвести _____ мм от кольцевого сварного шва, а в случаях пересечения с продольным и/или кольцевым сварным швом дополнительно должен быть произведен контроль продольного и/или кольцевого сварного шва, включая зоны прилегания по _____ мм в каждую сторону; - Устранить шлифованием (не более _____ мм) поверхностные дефекты (риски, подрывы, задиры), глубиной более _____ мм, при этом толщина стенки должна быть не менее _____ мм. - Снять механическим способом усиление облицовочного шва с плавным переходом в сторону от границ отверстия на расстояние не менее _____ мм от продольного заводского шва. - Овального отверстия с продольным или кольцевым сварным швом, усиление подварочного шва - на расстояние, обеспечивающее плотное прилегание или пластины к внутренней поверхности трубы. - Перед вырезкой отверстия в месте дефектного участка на расстоянии не менее _____ мм от границ дефекта зашлифовываются отверстия диаметром _____ мм.			



Методика оценки теоретической и практической подготовки. «Лучший инженер по сварке ООО «Газпром трансгаз Югорск»»

Приложение 1 к Порядку проведения конкурса «Лучший инженер по сварке»

Методика оценки практической подготовки теоретических знаний.

1. Методика оценки теоретической подготовки.

Оценка теоретических заданий производится по 50-ти бальной шкале по результатам ответов участников конкурса на билеты из 25 контрольных вопросов проводится по материалам программы подготовки и аттестации специалистов сварочного производства III уровня в САСь НАКС.

На каждый вопрос предусмотрено три варианта ответов, из которых должен быть выбран один правильный.

Оценка теоретических заданий производится суммированием баллов по результатам ответов на контрольные вопросы:

- общего экзамена (не более 20-ти баллов за 10 правильных ответов);
- специального экзамена (сборка труб и СДТ по объектам НГДО, ГО) (не более 30-ти баллов за 15 правильных ответов).

За каждый неправильный ответ вычитается -1 штрафной балл.

2. Методика оценки практической подготовки.

Оценка практической подготовки конкурсантов проводится посредством выполнения участниками конкурса двух практических заданий.

Оценка практических заданий производится по бальной системе по следующим параметрам:

- контроль времени выполнения заданий;
- контроль качества выполнения заданий.

По каждому контролируемому параметру, конкурсанту начисляются баллы в соответствии с таблицей:

№п/п	Контролируемый параметр	Количество баллов за практические задания	
		Задание №1 ВИК	Задание №2 ТК
1	Контроль времени выполнения задания	Начисляются штрафные баллы и вычитаются из общего количества баллов за задание	
2	Контроль качества выполнения заданий	25	25
Итого: количество баллов		25	25

Приложение 1 к Порядку проведения конкурса

Методика оценки практической подготовки теоретических знаний.

1. Методика оценки практической подготовки.

Оценка практической подготовки конкурсантов проводится посредством выполнения участниками конкурса двух практических заданий.

Первое задание: выполнение комплекса работ по монтажу контрольного соединения диаметром 500 мм (включительно) и более, второе практическое задание состоит из комплекса работ по монтажу контрольного соединения диаметром менее 500 мм. Работы проводятся при равных возможностях для всех участников конкурса и наиболее полном проявлении каждым исполнителем профессионального мастерства. В каждом задании выполняется разделительная резка контрольного соединения. Для выполнения разделительной резки в основном применяется газопламенная обработка, но может быть использована и воздушно-плазменной резки. К работе на установках воздушно-плазменной резки допускается персонал прошедший обучение и проверку знаний по воздушно-плазменной резке с предоставлением соответствующих удостоверений.

Оценка практических заданий производится по бальной системе по следующим параметрам:

- контроль времени сборки;
- контроль качества газовой резки;
- контроль качества подготовленных кромок;
- контроль соблюдения правил строповки;
- контроль соответствия собранного соединения требованиям ТК;
- контроль соблюдения правил промышленной безопасности.

По каждому контролируемому параметру, конкурсанту начисляются баллы в соответствии с таблицей:

№п/п	Контролируемый параметр	Количество баллов за практические задания	
		до Ду 500	Ду 500 и выше
1	Контроль времени сборки	10	10
2	Контроль качества газовой резки	7,5	15 (7,5+7,5)
3	Контроль качества подготовленных кромок	7,5	15 (7,5+7,5)
4	Контроль соблюдения правил строповки	0	5
5	Контроль соответствия собранного соединения требованиям ТК	15	15
6	Контроль соблюдения правил промышленной безопасности	Баллы вычитаются	Баллы вычитаются
Итого: количество баллов		40	60

Ознакомление и настройка оборудования. Конкурс «Лучший монтажник технологических трубопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск»



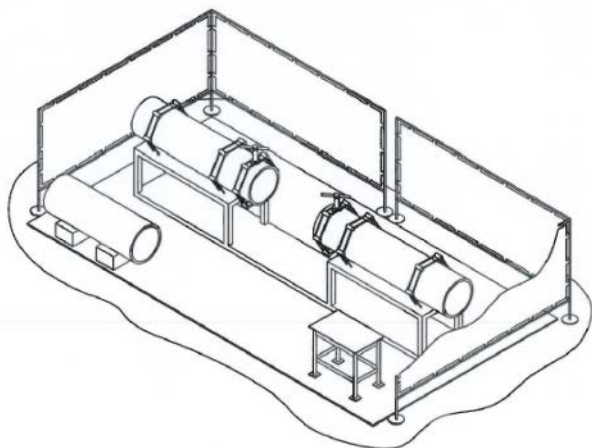
Монтаж катушки Ду500. Конкурс «Лучший монтажник технологических трубопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск»»

Утверждаю
Зам. генерального директора
ООО «Газпром трансгаз Югорск»
Председатель комиссии конкурсов
профессионального мастерства

О. В. Маевский

Практические задания на конкурс
«Лучший монтажник технологических трубопроводов»
ООО «Газпром трансгаз Югорск» 2016 г.

Первое практическое задание: «Монтаж катушки Ду500».



1. Монтажник должен выполнить два чистовых реза (с использованием в качестве горючего газа - метан) на магистрали для монтажа катушки в размер, подготовить кромки в соответствии с технологической картой. Торцы магистрали собраны с переломом осей в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

2. Смонтировать катушку в место технологического разрыва газопровода и произвести сборку стыков с помощью центраторов с заданными параметрами в соответствии с технологической картой на сборку.

ОПЕРАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА МОНТАЖА КАТУШКИ Ду500 (ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ЛУЧШИЙ МОНТАЖНИК» ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЮГОРСК» 2016 г.)													
Организация		Наименование газопровода		Конструктивные элементы сборки соединения						Шифр карты			
РЭП, УАВР		База Велопроектного УАВР		Магистраль (поз. № 1) – Катушка (поз. № 2)								К - 16/001	
Характеристика выполняемых работ				Удаление дефектного участка МГ по результатам БТД (при проведении конкурса «Лучший монтажник» ООО «ГТЮ» 2016 г.)									
				Характеристика собираемых деталей									
№ п/п	ТУ, ГОСТ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Класс прочности (марка стали)	Тип трубы	№ п/п	ТУ, ГОСТ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Класс прочности (марка стали)	Тип трубы		
1.	ТУ 1381-012-05/57848-2005	530	16	K80	Одношовная	2.	ТУ 1381-012-05/57848-2005	530	16	K80	Одношовная		
Перечень и последовательность операций по сборке деталей под сварку													
№ п/п	Наименование операции	Содержание операции									Оборудование, инструмент и материалы		
1.	Подготовка кромок	1. Установить штатку устройства для определения геометрического центра трубы внутри торца поперечного сечения одной из труб ремонтируемого трубопровода вертикально враспор. 2. Вращением и установкой линейки в диаметрально противоположных направлениях произвести необходимые замеры скорректировать положение штатки на штатке в вертикальном и горизонтальном положениях, при этом штатку, с закрепленным концом рулетки, установить точно в геометрическом центре поперечного сечения трубы. 3. Установить газорезательную машину на торец второй трубы и присоединить к ней второй конец рулетки. 4. Произвести рез торца трубы газорезательной машиной со скосом кромок в соответствии с рисунком. 5. Произвести зачистку кромок шлифовальной напильником не менее 0,5-1мм, выполнить притупление 1,8х0,8 мм. 6. Аналогичным образом выполнить установку штатки и определение геометрического центра поперечного сечения второй трубы. 7. Выполнить замер длины катушки и рассчитать необходимый размер разрыва с учетом скоса кромок и зазоров. 8. Полученный линейный размер отложить от торца второй трубы газопровода на наружную поверхность первой трубы. 9. Установить газорезательную машину на торец первой трубы и произвести рез торца с корректировкой линии реза с помощью рулетки, закрепленной в центре торца второй трубы газопровода. 10. Произвести зачистку кромок шлифовальной напильником не менее 0,5-1мм, выполнить притупление 1,8х0,8 мм. 11. Наружное усиление заводских швов удалить механическим способом (шлифованием) до остаточной величины от 0,5 до 1,0мм на расстоянии от 10 до 15мм от торца труб. 12. Шлифовать внутреннее усиление заводских швов зашлифовать с внутренней поверхности труб на расстоянии 10-15мм. 13. Зачистить до чистого металла пролегающие к кромкам внутреннюю и наружную поверхности трубы на ширину не менее 15мм. 14. Геометрические параметры развала кромок торцов труб должны соответствовать требованиям рисунка.									Машина для кислородной резки типа ЖОБАР920, шаблон сварщика УШС-3, напильник, рулетка, шлифовальный станок, комплект для кромок катушки «Струна» ЖБ5-Р306.		
2.	Сборка стыков труб	1. С помощью авторана смонтировать катушку с соединением торцам технологического разрыва. 2. Собрать каждый стык катушки с трубопроводом с помощью наружных центраторов. 3. Центраторы не должны оставлять недоуложенных дефектов (вмятин, царапин и др.) на поверхности тела труб. 4. Величина смещения кромок не должна превышать 3,0мм (20% от толщины стенки трубы, но не более 3мм). 5. Величина зазора должна составлять 2,5 – 3,5 мм равномерно распределенного по периметру обоих стыков.									Наружный центратор типа ЖОБАР985ПС, шлифовальная.		
Подготовка под сварку и сборка													
Шифр карты: К-16001		Карту разработал		С.П. Савчук		Карту согласовал		К.Н. Габдула					

Шифр карты: К - 16/001

Карту разработал С.П. Савчук

Карту согласован К.Н. Гарбуз



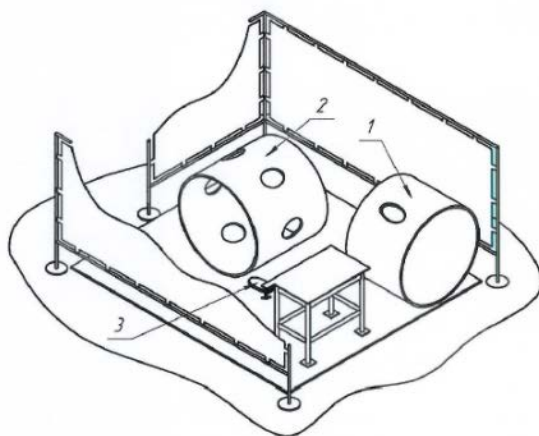
Монтаж катушки Ду500. Конкурс «Лучший монтажник технологических трубопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск»



Ликвидация дефекта методом сварки заплата.

Конкурс «Лучший монтажник технологических трубопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск»

Второе практическое задание: «Ликвидация дефекта методом сварки заплата».



Задание имитирует ликвидацию дефекта методом сварки заплата. Задание оценивается по Таблице «Методики оценки практической подготовки теоретических знаний», как практическое задание до Ду500 мм. При выполнении задания необходимо:

1. Осуществить снятие размеров с заранее вырезанного технологического отверстия на катушке поз.1.
2. Провести разметку и вырезку заплата из катушки поз.2.
3. Выполнить подготовку кромки заплата в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-2.3-137-2007 часть II поз.3.
4. Произвести сборку заплата с подкладным кольцом и временным кронштейном.
5. Установить собранную заплата в технологическое отверстие катушки поз.1.

Главный сварщик – начальник ОГС  К.Н. Гарбуз

ОПЕРАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СБОРКИ СОЕДИНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ «ЛИКВИДАЦИЯ ДЕФЕКТА» ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ЛУЧШИЙ МОНТАЖНИК» ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЮГОРСК» 2016 г.					
Организация	Наименование технологического задания	Конструктивные элементы сборки соединения при ликвидации дефекта			Шифр карты
РЭП, УАВР	База Беловского УАВР	Магистраль (поз. № 1) – заплата (поз. № 2)			К - 16/002
Характеристика выполняемых работ					
Сборка соединения конкурсного задания «Ликвидация дефекта» (при проведении конкурса «Лучший монтажник» ООО «ГТЮ» 2016г.)					
Характеристика собираемых деталей					
№ п/п	ТУ, ГОСТ	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Класс прочности (марка стали)	Тип трубы
1.	TU 284048-76	1020	16	K54	Одношовная
2.	TU 284048-76	1020	16	K54	Одношовная
Перечень, и последовательность операций по сборке деталей под сварку					
№ п/п	Наименование операции	Содержание операции		Оборудование, инструмент и материалы	
1.	Снятие размеров	1. Осуществить снятие размеров с заранее вырезанного технологического отверстия на катушке А (рис. 1)		Линейка, штангенциркуль, чертитель по металлу	
2.	Подготовка к вырезке заплата	1. Выполнить разметку и подготовку пластины для установки эллипсографа (длина пластины должна обеспечивать удаление прихваток при резе заготовки заплата). 2. Собрать эллипсограф с пластиной. 3. Провести установку (прихватку) эллипсографа на катушке Б для выкройки заплата (прихватку выполняет электрогазосварщик, закрепленный за данным рабочим местом).		Линейка, штангенциркуль, чертитель по металлу, электрошлифовальная шиффур, эллипсограф ЖОБА 7960, шаблон сварщика УШС – 3, тиски.	
	Настройка газорезательного оборудования	1. Открыть газовые баллоны, настроить давление, настроить резак. Произвести пробный рез на имитаторе (металлическая пластина).		Комплект ручной газокислородной резки	
3.	Разметка и вырезка заготовки заплата	1. Произвести разметку заготовки заплата (рис. 1) 2. Произвести газовую резку заготовки заплата.		Мел, эллипсограф ЖОБА 7960, комплект ручной газокислородной резки	
4.	Подготовка кромок заплата	1. Произвести разметку линии реза кромок заплата 2. Установить заготовку заплата в зажимное устройство на рабочем месте. 3. Выполнить газовую резку кромок заплата в соответствии с требованиями рисунка №3. 4. Кромки заплата и прилегающую к ним наружную поверхность доработать механическим способом.		Линейка, штангенциркуль, чертитель по металлу, мел, электрошлифовальная шиффур, напильник, кувалда, эллипсограф комплект ручной газокислородной резки	
5.	Сборка заплата с кронштейном и имитатором подкладной пластины	1. Произвести прихватку имитатора подкладной пластины в восьми точках рисунка № 2 (прихватку выполняет электрогазосварщик, закрепленный за данным рабочим местом). 2. Из отреза проволоки изготовить кронштейны для установки заплата 3. Произвести прихватку кронштейна (прихватку выполняет электрогазосварщик, закрепленный за данным рабочим местом).		Линейка, штангенциркуль, кувалда, электрошлифовальная шиффур, напильник.	
6.	Установка заплата	1. Произвести установку заплата при помощи струбцины. 2. Вставить необходимые зазоры и смещение в соответствии с рисунком № 3.		Линейка, штангенциркуль, шаблон сварщика УШС – 3, струбцина универсальная ЖОБА7964.	

Шифр карты К - 16/002 Карту разработал  С.П. Савицкий

Карту согласовал:  К.Н. Гарбуз



Контроль за выполнением заданий. Конкурс «Лучший монтажник технологических трубопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск».



Документы для оценки теоретической и практической подготовки участников

Приложение
к Визиту президента Олимпиады в Сочи
"Анализ навыков по оценке ООО "Газпром энергия Калуга"

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
РД
свой ответ
ИТОГО

выявление группы навыков (протокол разбора)

ЛИЧНАЯ КАРТА УЧАСТНИКА №
смотра-конкурса профессионального мастерства на звание "Лучший инженер по сварке ООО "Газпром энергия Калуга"-2014 г."

№ (по)	Наименование задания	Макс. возможное кол-во баллов	Сведения о номере билета и в конкурсе вопросов с неправильным ответом	Количество правильно отвеченных вопросов	Оценки теоретического задания
1	2	3	4	5	6
1	Общий экзамен	10			
2	Специальный экзамен по способу сварки в группе навыков технических работников	15			
	ИТОГО	25			
3. ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА (баллами)					

Далее, представляю комиссию

Инициалы Ф.И.О. Члены комиссии: И.И.И. И.И.И. И.И.И.

		Присоединяю	
		ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № _____	
		Имя-фамила участника конкурса _____	
ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ смотря конкурса профессионального мастера на звание "Лучший мастер на сварке ООО "Газпромтрансгаз Югорск" 2018 г."			
Секция с нарушением, нарушением дефекта, нарушением сварки, нарушением технологии сборки и сварки, нарушением безопасности	Итого штрафных баллов (заполняется комиссией)		
1	Почему: _____ Оценка: _____ Всего баллов: _____		
2	Качество выполнения работ: _____ шт.		
3	_____		
Итого: _____		Итого баллов: _____	Итого _____
Итого: _____		Итого _____	Итого _____

[illegible]

№ п/п		Наименование контроля		Макс. возможная оценка баллов	Сведения о нарушениях, времени работы и резки, нарушении технологии сборки и промышленной безопасности	Ком-во баллов
1	Время сборки	10	Человек	Оценивание	Время (минут)	2 балла
2	Качество газовой резки	5+5	1	1. Сходимость начала и окончания реза 2. Качество выреза	1. Сходимость начала и окончания реза 2. Качество выреза	2 балла
3	Качество подготовленных кромок	5+5	1	1. Чистота 2. Равномерность угла скоса по периметру 3. Прогрунтовка	1. Чистота 2. Равномерность угла скоса по периметру 3. Прогрунтовка	2 балла
4	Удовлетворение стропилом и поддон равномерным сгибанием при склейке шпала	6	1	Выполнение нарушения (шпал 1 балл за каждое нарушение)		
5	Сопоставление собранного стропилом ТК	7,5+7,5	1	Выполнение нарушения (шпал 1 балл за каждое нарушение)		
6	Нарушения промышленной безопасности		1	Выполнение нарушения (шпал 1 балл за каждое нарушение)		
7	Всего:	50				

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ «ТРОЙКА»

Имя: _____

Фамилия: _____

группа: _____

Личная карта участника ЮНОСКА
Исчисление баллов

За выполнение сборника контрольных заданий оценивание с учетом графических баллов за нарушения технологии сборки контролируется экспертами сдвоенной и личной Безопасности.

Имя, фамилия полное баллами	Сводная с нарушений, дефектов, времени сборки, нарушения технологии сборки и промышленной Безопасности	Класс графических баллов
10	Имя: _____ Фамилия: _____ Балл (коэфф): _____ Итого: 1 балл за каждый нарушение размера	
10	Имя: _____ Фамилия: _____ Балл (коэфф): _____ Итого: 1 балл за каждый нарушение размера	
15	Имя: _____ Фамилия: _____ Балл (коэфф): _____ Итого: 1 балл за каждый нарушение размера	
7,8,9,5	Имя: _____ Фамилия: _____ Балл (коэфф): _____ Итого: 1 балл за каждый нарушение размера	
50	Имя: _____ Фамилия: _____ Балл (коэфф): _____ Итого: 1 балл за каждый нарушение размера	

Члены комиссии:

Имя: _____ Фамилия: _____

Имя: _____ Фамилия: _____

Имя: _____ Фамилия: _____

Приложение 3
к Положению о проведении конкурса на звание
"Лучший монтажник ТТ" ООО "Газпром трансгаз Югорск" - 2012"

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

подпись

ЛИЧНАЯ КАРТА УЧАСТНИКА

ного мастера на звание "Лучший монтажник ТТ" ООО "Газпром трансгаз Югорск"-2012 г."

Макс. возможное ко баллов	Сведения о номере билета и номере вопроса с исправленным ответом	Количество правильных ответов	Оценка теоретического задания
3	4	5	6
25			

Подпись _____
 Имя _____

Подпись _____
 Имя _____

Награждение победителей конкурсов



Выставка монтажного и вспомогательного оборудования



Семинар со специалистами сварочного производства



Круглый стол со специалистами сварочного производства



Спортивные мероприятия проводимые в рамках конкурсов



Проведение конкурсов позволяет:

- Распространять передовые методы и приемы труда,
- Совершенствовать профессиональное мастерство,
- Повышать престижность и привлекательность профессии;
- Распространять информацию о лучших достижениях и опыте;
- Обсуждать актуальные темы и пути решения проблемных вопросов с непосредственными исполнителями работ;
- Демонстрировать образцы нового и зарекомендовавшего себя оборудования.

Опыт проведения конкурсов профессионального мастерства на звание: «Лучший монтажник технологических трубопроводов», «Лучший инженер по сварке» в ООО «Газпром трансгаз Югорск» может быть успешно применен как в ПАО «Газпром», так и в его дочерних Обществах.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Москва, 2016г.