



КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
Всероссийского конкурса
профессионального мастерства
«Лучший по профессии»
по номинации «Газорезчик»

г. Новокузнецк

Содержание

Описание компетенции.....	4
Перечень профессиональных навыков, умений и знаний газорезчика.....	5
Перечень профессиональных задач специалиста в номинации «Газорезчик».....	7
Особенности проведения конкурсных испытаний.....	8
Перечень оборудования и расходных материалов	8
Требования по охране труда и технике безопасности	9
Структура и подробное описание конкурсного задания для регионального этапа проведения конкурса.	10
1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (региональный этап)	11
1.1. Тестирование	11
1.2. Теория-кейс.....	11
2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (региональный этап).....	11
Модуль № 1. Подготовка и настройка оборудования	11
Модуль № 2. Порезка металлолома (рельс Р65) на время	13
Модуль № 3. Геометрия	15
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (региональный этап).....	16
Структура и подробное описание конкурсного задания (федеральный этап).....	18
4. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (Федеральный этап).....	19
4.1. Тестирование	19
4.2. Теория-кейс.....	20
5. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (Федеральный этап)	20
Модуль № 1. Подготовка и настройка оборудования	20
Модуль № 2. Порезка металлолома (рельс Р65) на время	22
Модуль № 3. Геометрия	24
Модуль № 4. Фигурная резка	25
Модуль № 5. Масса	27
6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (Федеральный этап)	28
Приложение №1. Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности на конкурсной площадке	31
Приложение №2. Требования по охране труда для участников и экспертов	32
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ.....	32

1. Общие требования охраны труда	32
3. Требования охраны труда во время работы.....	36
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	39
5. Требование охраны труда по окончании работ.....	40
Приложение №3. Форма протокола прохождения инструктажа по охране труда участников и экспертов конкурса	42
Приложение №4. Форма протокола проведения жеребьевки.	43
Приложение №5. Форма оценочного листа результатов выполнения заданий на региональном этапе.	44
Приложение №6. Форма оценочного листа результатов выполнения заданий на Федеральном этапе.	49
Приложение №7. Форма сводной ведомости результатов выполнения теоретической части	56
Приложение №8. Форма сводной ведомости результатов выполнения практической части для регионального этапа	57
Приложение №9. Форма сводной ведомости результатов выполнения практической части для Федерального этапа	59
Приложение №10. Форма сводной ведомости результатов выполнения конкурсных заданий.....	62

Описание компетенции

В наши дни металл стал одним из наиболее востребованных типов сырья при изготовлении современных материалов. Именно поэтому всегда востребованы специалисты, имеющие навыки работы с ним. Одной из таких специальностей является газорезчик.

Газовая резка – это один из способов обработки низколегированных марок стали, мягких сплавов с низким содержанием углерода и других металлов. Процесс газовой резки металла предполагает нагревание заготовок пламенем газа заданной температуры. Нагреваясь, металл воспламеняется и образует окислы, которые затем выдуваются струей кислорода. Газовая резка позволяет получить качественные детали различной толщины при минимальных временных и производственных издержках.

Резка газом относится к термическим способам обработки металла. Ее преимущества в том, что можно работать с материалом любой толщины, причем с высокой производительностью. Объемы ежедневной выработки газорезчика могут измеряться тоннами. Специалисты отмечают достоинства данной технологии в том, что газоплазменная резка полностью автономна и не зависит от наличия/отсутствия источников питания. Поскольку газорезчик нередко должен вести работы в полевых условиях или у него нет возможности подключиться к источнику питания на конкретном объекте.

Рабочее место, где осуществляется процесс обработки (резки) металла кислородом, который еще называют пост газовой резки, должно быть должным образом подготовлено.

До начала газовой резки или сварки следует тщательно подготовить оборудование: 1) ёмкости с газами, 2) рукава для подключения, 3) резак, 4) мундштук, имеющий определенные размеры, 5) редукторы регулировки и контроля объёма. Оборудование не зависит от производителя, маркировка вентиля стандартная.

В некоторых случаях в трудовые задачи газорезчика входит и применение различных способов плавления. Трудовая деятельность газорезчика подразумевает работу с огромным объемом исходных материалов и самым различным оборудованием, именно поэтому характерной особенностью рабочего по резке считается его рабочее место. Имеется два варианта организации функционального пространства газорезчика: стационарное, а также мобильное. Передвижное оптимально для выполнения задачи разной сложности по всей территории производственного предприятия. Стационарный комплекс оптимален для ручной, а также механизированной нарезки металлов в случае, если можно доставить материалы к месту обработки.

Газорезчик — это специалист, который делает резку металлов и металлолома с применением спецтехники (оборудования). На сегодняшний день данная специальность востребована в самых разных отраслях промышленности, а также в строительстве. В зависимости от особенностей производства и применяемого оборудования, резка металла может быть механической, ударной либо термической, при этом профессионал своего дела должен уметь использовать в работе все существующие технологии и в совершенстве владеть навыками эксплуатации разных машин.

Газорезчик должен знать все базовые механизмы работы используемого оборудования и тонкости его эксплуатации, существующие варианты резки металла, все методы резки металла, механизм работы, назначение и особенности технологии

эксплуатации приспособлений для резки. Также газорезчик должен владеть знаниями в части технико-эксплуатационных особенностей стационарных и мобильных плазменно-дуговых и кислородных установок, технико-физических свойств основных металлов, а также их сплавов. Он владеет навыками резки сталей легированного типа, хорошо знает все тонкости газовой резки, имеет опыт профилактики перебоев в работе, четко понимает, какое действие оказывает воздушно-плазменная и газовая резка на материал.

Профессия газорезчик предполагает хорошие перспективы для трудоустройства. Услуги таких специалистов востребованы в области машиностроения и судостроения. Также газорезчик может заниматься демонтажем наземных металлоконструкций. Умение осуществлять ремонт специального (специализированного) оборудования увеличивает шансы получить работу в крупной компании.

Перечень профессиональных навыков, умений и знаний газорезчика

№ п/п	Раздел
1	Безопасность, нормативная и сопроводительная документация
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила эксплуатации газовых баллонов, - Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ по термической резке, - Требования охраны труда, в том числе на рабочем месте - Правила оказания первой доврачебной помощи при необходимости; - Нормативную документацию по промышленной безопасности; - Правила применения средств индивидуальной защиты (СИЗ) - Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций - Порядок ведения установленной технической документации по профилю специальности - Проверка сопроводительных документов на поступающий негабаритный лом черных металлов
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять правила и нормы охраны труда, Технику безопасности и производственные инструкции при проведении работ по термической резке; - Осуществлять подготовку рабочего места для резки и средств индивидуальной защиты - Проходить процедуру текущего (периодического) медицинского осмотра, - Последовательно и добросовестно выполнять нужные процедуры для защиты здоровья и обеспечения безопасности - Использовать все оборудование безопасно и в соответствии с инструкцией производителей - Соблюдать правила и владеть навыками оказания первой доврачебной помощи при несчастных случаях (приказ Мин.здрав №477 от 04.05.2012) - Применять СИЗ
2	Коммуникация и организация работы
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила коммуникации с клиентами;

	<ul style="list-style-type: none"> - Правила общения и выполнения распоряжений непосредственного руководителя; - Правила поведения и общения с контролирующими органами; - Основные этапы возникновения, развития, разрешения и завершения конфликтных ситуаций
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять договоренности и обязательства; - Подчиняться и выполнять распоряжения непосредственного руководителя; - Работать в команде; - Работать в условиях многозадачности на результат, не упуская важных деталей; - Координировать разные задачи в условиях технологического процесса; - Использовать приемы и техники повышения уровня стрессоустойчивости
3	Такелаж
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила перевозок грузов железнодорожным и автотранспортом; - Правила крепления, подъема и передвижения различных грузов; - Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов; - Схему погрузки (схему размещения и крепления груза)
4	Лом и резка
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные группы и марки металлов, подлежащих резке, их свойства – Свойства газов и горючих жидкостей, применяемых при кислородной резке – Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости – Основные понятия о деформациях металлов при термической резке – Правила обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов,
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять подготовку металла к резке – Размещать металл на технологической оснастке для выполнения резки – Осуществлять зачистку поверхности металла от легковоспламеняющихся веществ и загрязнений.
5	Оборудование для металлорезки
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технологическую оснастку для ручной кислородной разделительной резки – Оборудование, аппаратуру, контрольно-измерительные приборы для ручной кислородной резки, их область применения, устройство, правила эксплуатации – Технологию ручной разделительной кислородной резки – Требования, предъявляемые к качеству реза – Основные понятия о деформациях металлов при термической резке – Правила эксплуатации газовых баллонов
	<p>Специалист должен уметь:</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Определять работоспособность и исправность технологической оснастки, оборудования для ручной кислородной разделительной резки и выполнять его подготовку – Выполнять настройку и регулировку оборудования и параметров для ручной кислородной резки – Выполнять разметку металла под резку – Пользоваться техникой ручной кислородной разделительной резки – Определять неисправности в работе оборудования для резки по внешнему виду поверхности реза – Применять измерительный инструмент для контроля полученных в результате резки деталей – Устанавливать на резаке мундштуки, соответствующих толщине разрезаемого металла, проверять редукторов, водяного затвора, шлангов, резака, вентилях баллонов, присоединять шланги к резаку и источникам газов, устанавливать необходимое давление газов – Осуществлять зажигание и регулировку пламени – Выполнять ручную кислородную разделительной прямолинейной резки металлического лома, листов, труб, профильного проката
--

Перечень профессиональных задач специалиста в номинации «Газорезчик»

Профессиональный стандарт:

40.114 Резчик термической резки металлов (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ №989н от 03 декабря 2015, рег.№40403)

№ п/п	Наименование задачи и/или трудовой функции
1	Изучение производственного задания, конструкторской и производственно-технологической документации
2	Подготовка рабочего места для резки и средств индивидуальной защиты
3	Проверка работоспособности и исправности оборудования
4	Размещение металла на технологической оснастке для выполнения резки
5	Проверка металла на наличие ржавчины, окалины, краски и других загрязнений
6	Зачистка поверхности металла
7	Выполнение разметки металла под прямолинейную резку
8	Установка на резаке мундштуков, соответствующих толщине разрезаемого металла, проверка редукторов, водяного затвора, шлангов, резака, вентилях баллонов, присоединение шлангов к резаку и источникам газов, установка необходимого давления газов
9	Зажигание и регулировка пламени
10	Выполнение ручной кислородной разделительной прямолинейной резки металлического лома, листов, труб, профильного проката
11	Снятие и складирование вырезанных деталей и отходов

12	Контроль с применением измерительного инструмента полученных в результате резки деталей на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
----	--

Особенности проведения конкурсных испытаний

Температурный режим на площадке при проведении конкурсных испытаний должен быть не ниже -10°.

Перечень оборудования и расходных материалов

В данном разделе представлен перечень основных инструментов и средств, необходимых для проведения газорезательных работ, а также обеспечивающих безопасность и эффективность процесса при проведении конкурсных испытаний. Знание состава и правильное обращение с этим оборудованием позволяют минимизировать риски аварийных ситуаций, травм и обеспечивают выполнение работ в соответствии с установленными стандартами. Ниже приводится список оборудования, необходимого для проведения конкурсных испытаний:

Перечень оборудования для практической части конкурсных испытаний
<p><u>Комплект оборудования для организации поста металлорезки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Резак 2) Редуктор кислородный 3) Редуктор пропановый 4) Рукав/шланг кислородный 5) Рукав/шланг пропановый 6) Клапан обратного удара кислородный (КОК) 7) Клапан огнепреградительный газовый (КОГ) 8) Газификатор холодный криогенный 9) Баллон кислородный (40л.)+Баллон пропановый (50л.)+Тележка ПГУ 40/50 для баллонов 10) Пост газорезки 11) Средства индивидуальной защиты 12) Платформенные весы <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ключи, – защитные очки, – специальная зажигалка для горелки – огнетушитель
Перечень расходных материалов для практической части конкурсных испытаний
<ol style="list-style-type: none"> 1) Рельс Р65 2) Листовой металл 500 × 500 мм

Перечень оборудования для теоретической части и работы экспертов

- 1) Компьютерный класс с ПК (в случае, если тестирование будет проводиться с помощью ПК)
- 2) Аудитория с ученической мебелью на не менее 10 посадочных мест
- 3) Комната экспертов с мебелью + 1 ПК с принтером на 5-6 посадочных мест
- 4) Канцелярия (по числу экспертов и участников): планшет, ручка шариковая, карандаш простой, мел.
- 5) Секундомер
- 6) Калькулятор

Требования по охране труда и технике безопасности

Безопасность труда является одним из важнейших аспектов любой профессиональной деятельности, особенно в таких опасных профессиях, как газорезчик. Соблюдение требований охраны труда обеспечивает не только защиту здоровья и жизни работников, но и способствует повышению эффективности работы, предотвращению аварийных ситуаций и снижению материальных потерь.

В рамках конкурсного задания участникам необходимо (демонстрировать знание требований охраны труда) глубокое понимание правил техники безопасности, а также умение применять их в конкретных рабочих ситуациях и в любые периоды нахождения на конкурсной площадке.

До и во время проведения конкурсных испытаний обязательно выполнение требований охраны труда и техники безопасности, изложенных в программах инструктажа и инструкциях для участников и экспертов (см. Приложения №1–2). Ознакомление с требованиями по безопасности на конкурсной площадке фиксируется в протоколе прохождения инструктажа по охране труда участников и экспертов (см. Приложение №3).

В соответствии с регламентом перед проведением конкурсных испытаний осуществляется жеребьевка, которая способствует повышению безопасности: случайный порядок выполнения заданий помогает избежать скопления участников в одном месте, снижает риск аварийных ситуаций и хаоса, а также обеспечивает контроль и организованность, создавая более безопасные условия для всех участников и сотрудников. Распределение рабочих мест и порядок прохождения испытаний фиксируются в протоколе жеребьевки (см. Приложение №4).

Нормативы и порядок проведения инструктажа и жеребьевки регламентируются локальными актами, утвержденными для соответствующих этапов проведения Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик».

Структура и подробное описание конкурсного задания для регионального этапа проведения конкурса.

Конкурсное задание для проведения регионального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик» разработано экспертной комиссией и утверждено организационным комитетом по номинации. Установленные в конкурсном задании правила и требования обязательны для исполнения во время проведения региональных этапов Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии».

№	Наименование модуля	Нормативное время выполнения модуля (на 1 конкурсанта)	Образ результата выполненного задания по модулю	Вид задания по модулю для участника
1.	Теоретическая часть (нормативное время выполнения на 1 участника – 30 мин.)			
1.1.	Тестирование	20 мин.	Участник успешно ответил на 20 вопросов, выбирая по одному правильному варианту из предложенных для каждого вопроса. Форма проведения тестирования — компьютерная или бумажная (на выбор).	Закрытое
1.2.	Решение кейса (проблемной ситуации)	10 мин.	Участник успешно ответил на 4 ключевых вопроса, связанных с предложенным кейсом (ситуацией)	Закрытое
2.	Практическая часть (нормативное время выполнения на 1 участника – 45 мин.)			
2.1.	<u>Модуль №1.</u> Подготовка и настройка оборудования	15 мин	Участник быстро и правильно, полностью экипировавшись в сертифицированные средства защиты, перенёс редуктор с одной системы кислородных баллонов на другую в соответствии с инструкцией, выполнил настройку и проверку герметичности. После завершения процедуры устно пояснил порядок своих действий, демонстрируя понимание и правильность выполнения операции.	Публичное
2.2.	<u>Модуль №2.</u> Порезка металлолома (рельс R65) на время	15 мин.	Участник на подготовленной газорезной площадке, с заранее подготовленным материалом (рельс R65), с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, выполнил 5 ровных резов по разметке на рельсе R65.	Публичное
2.3.	<u>Модуль №3.</u> Геометрия	15 мин.	На подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участник вырезал из металла заданной толщины без предварительной разметки равносторонний треугольник с указанными сторонами (объявляется экспертами перед выполнением задания). По завершении работы он соблюдал все требования и завершил операцию в соответствии с установленными нормативами.	Публичное

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (региональный этап)

1.1. Тестирование

Задание: участнику необходимо пройти тест из 20 вопросов, каждый из которых содержит один правильный ответ из предложенных вариантов. Темы теста охватывают следующие области:

- **Профессия газорезчика:** технологические процессы, безопасные методы работы, инструменты и оборудование;
- **Охрана труда:** правила безопасной работы, средства индивидуальной защиты, предупреждение аварийных ситуаций;
- **Первая помощь:** оказание первой медицинской помощи при травмах, ожогах, кровотечениях и других неотложных состояниях.

Задания являются закрытыми (с вариантами ответов), и участники узнают их только в день выполнения.

Цель — объективно оценить теоретические знания и умение применять их при выполнении профессиональных задач

Время, отведенное на выполнение тестирования – 20 мин.

Максимальная оценка составляет – 30 баллов (по 1,5 балла за каждый верный ответ)

1.2 Теория-кейс

Задание: предложено решить 1 проблемную ситуацию, охватывающую следующие темы:

- **Профессия газорезчика:** технологические процессы, безопасные методы работы, инструменты и оборудование.
- **Охрана труда:** правила безопасной работы, средства индивидуальной защиты, предупреждение аварийных ситуаций.
- **Первая помощь:** оказание первичной медицинской помощи при травмах, ожогах, кровотечениях и других неотложных состояниях.

Задание является закрытым, участники узнают его только в день выполнения. Защита кейса устная.

Цель — определить, насколько хорошо конкурсант ориентируется в теоретической базе, необходимой для безопасного и эффективного выполнения профессиональных задач.

Время, отведенное на выполнение кейса (время на каждого конкурсанта) – 10 мин. (5 мин – знакомство с заданием, 5 мин – ответы на вопросы) мин.

Максимальная оценка составляет – 16 баллов.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (региональный этап)

Модуль № 1. Подготовка и настройка оборудования

Задание:

По сигналу о начале выполнения задания участнику необходимо полностью экипироваться в сертифицированные средства защиты, после чего аккуратно

отсоединить редуктор в соответствии с инструкцией (снимает оборудование) с одной системы кислородных баллонов, перенести его на другую систему, выполнить настройку и проверку герметичности. По завершении операции участник должен устно пояснить последовательность своих действий, демонстрируя правильное выполнение процедуры.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводятся на подготовленной газорезной площадке с постом (рабочее место) газорезчика.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:
 - средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.

Этап 2. Проверка и настройка оборудования к резке

1. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
2. Проверка установки газовых баллонов:
 - Убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени
 - Проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (срок не должен истекать).
3. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
4. Проверка огнепреградительных клапанов:
 - Визуально осмотреть целостность кислородного редуктора.
 - Открутить вентиль, установить максимальное значение по указателю расхода.
5. Проверить герметичность: закрыть вентиль, контролировать, чтобы показания манометров входного давления и рабочей камеры не изменялись.
6. Проверить редуктор на самотек: вывернуть регулирующий винт, убедиться, что при открытом вентиле показатели не изменяются.

7. Взять газорезак, выдуть газ из всех коммуникаций.
8. Повесить резак, отсоединить редуктор от баллона с помощью специального ключа.
9. Подойти ко второму баллону.
10. Перед присоединением редуктора:
 - Проверить исправность манометров, уплотняющие прокладки, наличие фильтра и качество уплотнений.
11. Подключение редуктора и устройства потребления:
 - Использовать специальный ключ для присоединения редуктора к баллону.
 - На выходе присоединить устройство потребления.
12. Настройка:
 - Установить максимальный расход по указателю.
13. Герметичность соединений:
 - Закрыть вентиль баллона, убедиться, что показатели манометров не изменяются.
14. Проверка редуктора на самотек:
 - Вывернуть регулирующий винт, при открытом вентиле показатели не должны изменяться.
15. Подготовка к работе:
 - Взять газорезак, выдуть газ из коммуникаций.
 - Повесить резак, отсоединить редуктор, повесить ключ.
16. Поднять руку — сигнал о завершении задания

Этап 3. Пояснение участником порядка выполняемых действий

1. Подготовка: после завершения выполнения задания участник во избежание сложностей должен сообщить, что полностью подготовлен к объяснению своих действий.
2. Структурированность: объяснение начать с краткого вступления, описывая цель выполнения задания.
3. Пошаговое описание: последовательно рассказать о каждом этапе выполненной операции, указывая, какие действия вы предприняли и почему.
4. Объяснение логики: обосновать свои решения и последовательность действий, чтобы показать понимание процедуры. При объяснении применяйте правильную профессиональную терминологию. Речь должна быть ясной и четкой, без лишних подробностей — важно передать именно последовательность и логику ваших действий.
5. Ответы на уточняющие вопросы экспертов (в случае необходимости).
6. Завершение выполнения модуля

Модуль № 2. Порезка металлолома (рельс Р65) на время

Задание: на подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участнику необходимо выполнить 5

ровных резов по разметке на рельсе Р65 с соблюдением требований безопасности. Учитывается время, затраченное на выполнение задания.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводятся на подготовленной газорезной площадке, на которой уложен рельс Р65. На расстоянии 4 метров вывешен резак, подключенный к газораспределительному посту, с рукавами и закрытыми вентилями.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:
 - средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.
3. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
4. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
5. Проверить наличие и правильность установки огнепреградительных клапанов.
6. Взять в руки газорезак (подготовленный и вывешенный у площадки), осмотреть его на исправность.

Этап 2. Пусковые операции и подготовка к резке

1. Приоткрыть вентиль на резке на 1/4–1/2 оборота.
2. Открыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора — поднять руку и подать сигнал сотруднику у газификатора для открытия вентиля.
3. Провести продувку газовых коммуникаций — это включает прогон газа через рукава и соединения, при необходимости — поднять руку, чтобы оповестить о завершении продувки.
4. После продувки — шагом подойти к рабочему месту (выставлена площадка с рельсом Р65), визуально проверить устойчивость и качество закрепления деталей.

Этап 3. Выполнение резки

1. Зажечь газовую смесь (установить пламя).
2. Отрегулировать пламя для правильной работы.
3. Произвести разрез по размеченным линиям на рельсе Р65, сделав 5 равных по длине резов.
4. Время выполнения: не более 10 минут.

Этап 4. Завершение работы

1. После окончания резки — потушить газовую смесь.
2. Шагом подойти к баллону с газом и закрыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора, поднять руку (подать сигнал) сотруднику у газификатора для закрытия вентиля подачи газа.
3. Выдуть газ, из всех коммуникаций.
4. Повесить газорезак на место.
5. Поднять руку — сигнал о завершении задания.

Модуль № 3. Геометрия

Задание: на подготовленной газорезной площадке, по команде эксперта, участнику с помощью резака, подключенного к газораспределительному посту, необходимо открыть вентиль газа и кислорода, зажечь резак с соплом 3 мм и вырезать из металла заданной толщины без предварительной разметки равносторонний треугольник с указанными сторонами (объявляется экспертами перед выполнением задания). После завершения резки участник должен закрыть вентиль и поднять руку для подтверждения завершения задания.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводится на подготовленной газорезной площадке, на которой подготовлено рабочее место. На расстоянии 4 метров вывешен резак, подключенный к газораспределительному посту, с рукавами и закрытыми вентилями.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:
 - средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.

3. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
4. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
5. Проверить наличие и правильность установки огнепреградительных клапанов.
6. Взять в руки газорезак (подготовленный и вывешенный у площадки), осмотреть его на исправность.

Этап 2. Пусковые операции и подготовка к резке

1. Приоткрыть вентиль на резачке на 1/4–1/2 оборота.
2. Открыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора — поднять руку и подать сигнал сотруднику у газификатора для открытия вентиля.
3. Провести продувку газовых коммуникаций — это включает прогон газа через рукава и соединения, при необходимости — поднять руку, чтобы оповестить о завершении продувки.
4. После продувки — шагом подойти к рабочему месту (выставлена площадка с листом металла), визуально проверить устойчивость и качество закрепления деталей.

Этап 3. Выполнение резки

1. Зажечь газовую смесь (установить пламя)
2. Отрегулировать пламя для правильной работы.
3. На листовом металле с заданной толщиной в мм вырезать равносторонний треугольник с заданным перед выполнения задания размером сторон, без предварительной разметки и измерительных приборов
4. Время выполнения: не более 4 минут.

Этап 4. Завершение работы

1. После окончания резки — потушить газовую смесь.
2. Шагом подойти к баллону с газом и закрыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора, поднять руку (подать сигнал) сотруднику у газификатора для закрытия вентиля подачи газа.
3. Выдуть газ, из всех коммуникаций.
4. Повесить газорезак на место.
5. Поднять руку — сигнал о завершении задания.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (региональный этап)

Данный раздел содержит описание основных критериев, по которым будут оцениваться выполнение конкурсного задания на региональном этапе конкурса «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик». Каждому критерию присвоен определенный вес и уровень оценки, что позволяет объективно определить уровень профессиональной подготовки участника. Четкое соблюдение указанных требований и правильность выполнения всех этапов задания являются залогом получения максимального балла. Ознакомление с критериями поможет участникам более точно понять, на что следует обращать особое внимание при выполнении задания. Ниже приведена общая таблица оценки модулей и заданий для регионального этапа конкурса:

№	Наименование модуля	Задание	Максимальное количество баллов по модулю
1	Теоретическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 46 баллов)		
1.1.	Тестирование	Необходимо пройти тест из 20 вопросов, каждый из которых содержит один правильный ответ из предложенных вариантов.	30 баллов
1.2.	Решение кейса (проблемной ситуации)	Решить одну проблемную ситуацию, охватывающую следующие темы: профессия газорезчика, охрана труда, первая помощь.	16 баллов
2.	Практическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 220 баллов)		
2.1.	<u>Модуль №1.</u> Подготовка и настройка оборудования	По сигналу о начале выполнения задания участнику необходимо полностью экипироваться в сертифицированные средства защиты, после чего аккуратно отсоединить редуктор в соответствии с инструкцией (снимает оборудование) с одной системы кислородных баллонов, перенести его на другую систему, выполнить настройку и проверку герметичности. По завершении операции участник должен устно пояснить последовательность своих действий, демонстрируя правильное выполнение процедуры.	50 баллов
2.2.	<u>Модуль №2.</u> Порезка металлолома (рельс R65) на время	На подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участнику необходимо выполнить 5 ровных резов по разметке на рельсе R65 с соблюдением требований безопасности. Учитывается время, затраченное на выполнение задания	80 баллов
2.3.	<u>Модуль №3.</u> Геометрия	На подготовленной газорезной площадке, по команде эксперта, участнику с помощью резака, подключенного к газораспределительному посту, необходимо открыть вентиль газа и кислорода, зажечь резак с соплом 3 мм и вырезать из металла заданной толщины без предварительной разметки равносторонний треугольник с указанными сторонами (объявляется экспертами перед выполнением задания). После завершения резки участник должен закрыть вентиль и поднять руку для подтверждения завершения задания	90 баллов
3.	Итоговое количество баллов (максимальное количество баллов по блоку – 266 баллов)		

Члены экспертной комиссии по результатам выполнения конкурсных испытаний на региональном этапе конкурса «Лучший по профессии» заполняют оценочные листы

результатов выполнения заданий, руководствуясь критериями оценки для каждого испытания и каждого участника (см. Приложение №5).

Итоговые показатели по теоретической и практической частям конкурсного задания вносятся в протоколы результатов выполнения заданий участников регионального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик» (см. Приложения №7 и №8). Также эти результаты заносятся в сводную оценочную ведомость (итоговый протокол), подготовленную в рамках оценочной документации (см. Приложение №10).

Структура и подробное описание конкурсного задания (федеральный этап)

Конкурсное задание для проведения Федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик» разработано экспертной комиссией и утверждено организационным комитетом по номинации. Установленные в конкурсном задании правила и требования обязательны для исполнения во время проведения Федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии».

№	Наименование модуля	Нормативное время выполнения модуля (на 1 конкурсанта)	Образ результата выполненного задания по модулю	Вид задания по модулю для участника
1.	Теоретическая часть (нормативное время выполнения на 1 участника – 30 мин.)			
1.1.	Тестирование	30 мин.	Участник успешно ответил на 20 вопросов, выбирая по одному правильному варианту из предложенных для каждого вопроса. Форма проведения тестирования — компьютерная или бумажная (на выбор).	Закрытое
1.2.	Решение кейса (проблемной ситуации)	20 мин.	Участник успешно ответил на 4 ключевых вопроса, связанных с предложенным кейсом (ситуацией)	Закрытое
2.	Практическая часть (нормативное время выполнения на 1 участника – 75 мин.)			
2.1.	<u>Модуль №1.</u> Подготовка и настройка оборудования	15 мин	Участник быстро и правильно, полностью экипировавшись в сертифицированные средства защиты, перенёс редуктор с одной системы кислородных баллонов на другую в соответствии с инструкцией, выполнил настройку и проверку герметичности. После завершения процедуры устно пояснил порядок своих действий, демонстрируя понимание и правильность выполнения операции.	Публичное
2.2.	<u>Модуль №2.</u> Порезка металлолома (рельс R65) на время	15 мин.	Участник на подготовленной газорезной площадке, с заранее подготовленным материалом (рельс R65), с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, выполнил 5 ровных резов по разметке на рельсе R65.	Публичное
2.3.	<u>Модуль №3.</u> Геометрия	15 мин.	На подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участник	Публичное

			вырезал из металла заданной толщины без предварительной разметки равносторонний треугольник с указанными сторонами (объявляется экспертами перед выполнением задания). По завершении работы он соблюдал все требования и завершил операцию в соответствии с установленными нормативами.	
2.4	<u>Модуль №4.</u> Фигурная резка	15 мин.	На подготовленной газорезной площадке, по команде жюри, участник открыл вентиль газа и кислорода, зажег резак с соплом 3 мм и произвел вырезание заданного текста (слова) по размеченным линиям из металла заданной толщиной в мм за минимальное время (текст объявляется экспертами перед выполнением задания), затем закрыл вентиль и поднял руку для фиксации этапа завершения задания	Публичное
2.5	<u>Модуль №5.</u> Масса	15 мин.	На подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участник выполнил требуемое количество резов (выбираемое самостоятельно) на рельсе R65 с соблюдением требований безопасности, чтобы получить не менее трех фрагментов с общей массой, равной заданному значению (объявляется экспертом перед началом выполнения задания). Учитывается время, затраченное на выполнение задания.	Публичное

4. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (Федеральный этап)

4.1. Тестирование

Задание: участнику необходимо пройти тест из 32 вопросов, каждый из которых содержит один правильный ответ из предложенных вариантов. Темы теста охватывают следующие области:

- **Профессия газорезчика:** технологические процессы, безопасные методы работы, инструменты и оборудование;
- **Охрана труда:** правила безопасной работы, средства индивидуальной защиты, предупреждение аварийных ситуаций;
- **Первая помощь:** оказание первой медицинской помощи при травмах, ожогах, кровотечениях и других неотложных состояниях.

Задания являются закрытыми (с вариантами ответов), и участники узнают их только в день выполнения.

Цель — объективно оценить теоретические знания и умение применять их при выполнении профессиональных задач

Время, отведенное на выполнение тестирования – 30 мин.

Максимальная оценка составляет – 48 баллов (по 1,5 балла за каждый верный ответ)

Предусмотрены бонусные баллы (2 балла), если участник ответил на все вопросы верно и время прохождения тестирования составило менее 1/2 нормативного времени (менее 15 мин.)

Итоговое значение максимального балла составляет – 50 баллов.

4.2 Теория-кейс

Задание: предложено решить 3 проблемные ситуации, охватывающие следующие темы:

- **Профессия газорезчика:** технологические процессы, безопасные методы работы, инструменты и оборудование.
- **Охрана труда:** правила безопасной работы, средства индивидуальной защиты, предупреждение аварийных ситуаций.
- **Первая помощь:** оказание первичной медицинской помощи при травмах, ожогах, кровотечениях и других неотложных состояниях.

Задание является закрытым, участники узнают его только в день выполнения. Защита кейса устная.

Цель — определить, насколько хорошо конкурсант ориентируется в теоретической базе, необходимой для безопасного и эффективного выполнения профессиональных задач.

Время, отведенное на выполнение кейса (время на каждого конкурсанта) – 20 мин. (5 мин – знакомство с заданием, 15 мин – ответы на вопросы) мин. Предусмотрены бонусные баллы (2 балла) за выполнение задания в период указанного лимита времени

Максимальная оценка составляет – 50 баллов.

5. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (Федеральный этап)

Модуль № 1. Подготовка и настройка оборудования

Задание:

По сигналу о начале выполнения задания участнику необходимо полностью экипироваться в сертифицированные средства защиты, после чего аккуратно отсоединить редуктор в соответствии с инструкцией (снимает оборудование) с одной системы кислородных баллонов, перенести его на другую систему, выполнить настройку и проверку герметичности. По завершении операции участник должен устно пояснить последовательность своих действий, демонстрируя правильное выполнение процедуры.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводятся на подготовленной газорезной площадке с постом (рабочее место) газорезчика.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:

- средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.

Этап 2. Проверка и настройка оборудования к резке

1. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
2. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
3. Проверка установки газовых баллонов:
 - Убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени
 - Проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (срок не должен истекать).
4. Проверка состояния рукавов.
5. Проверка огнепреградительных клапанов:
 - Визуально осмотреть целостность кислородного редуктора.
 - Открутить вентиль, установить максимальное значение по указателю расхода.
6. Проверить герметичность: закрыть вентиль, контролировать, чтобы показания манометров входного давления и рабочей камеры не изменялись.
7. Проверить редуктор на самотек: вывернуть регулирующий винт, убедиться, что при открытом вентиле показатели не изменяются.
8. Взять газорезак, выдуть газ из всех коммуникаций.
9. Повесить резак, отсоединить редуктор от баллона с помощью специального ключа.
10. Подойти ко второму баллону.
11. Перед присоединением редуктора:
 - Проверить исправность манометров, уплотняющие прокладки, наличие фильтра и качество уплотнений.
12. Подключение редуктора и устройства потребления:
 - Использовать специальный ключ для присоединения редуктора к баллону.
 - На выходе присоединить устройство потребления.
13. Настройка:
 - Установить максимальный расход по указателю.
14. Герметичность соединений:

- Закрывать вентиль баллона, убедиться, что показатели манометров не изменяются.
15. Проверка редуктора на самотек:
- Вывернуть регулирующий винт, при открытом вентиле показатели не должны изменяться.
16. Подготовка к работе:
- Взять газорезак, выдуть газ из коммуникаций.
 - Повесить резак, отсоединить редуктор, повесить ключ.
17. Поднять руку — сигнал о завершении задания

Этап 3. Пояснение участником порядка выполняемых действий

1. Подготовка: после завершения выполнения задания участник во избежание сложностей должен сообщить, что полностью подготовлен к объяснению своих действий.
2. Структурированность: объяснение начать с краткого вступления, описывая цель выполнения задания.
3. Пошаговое описание: последовательно рассказать о каждом этапе выполненной операции, указывая, какие действия вы предприняли и почему.
4. Объяснение логики: обосновать свои решения и последовательность действий, чтобы показать понимание процедуры. При объяснении применяйте правильную профессиональную терминологию. Речь должна быть ясной и четкой, без лишних подробностей — важно передать именно последовательность и логику ваших действий.
5. Ответы на уточняющие вопросы экспертов (в случае необходимости).
6. Завершение выполнения модуля

Модуль № 2. Порезка металлолома (рельс Р65) на время

Задание: на подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участнику необходимо выполнить 5 ровных резов по разметке на рельсе Р65 с соблюдением требований безопасности. Учитывается время, затраченное на выполнение задания.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводятся на подготовленной газорезной площадке, на которой уложен рельс Р65. На расстоянии 4 метров вывешен резак, подключенный к газораспределительному посту, с рукавами и закрытыми вентилями.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:
 - средство защиты органов зрения;

- средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.
 3. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
 4. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
 5. Проверить наличие и правильность установки огнепреградительных клапанов.
 6. Взять в руки газорезак (подготовленный и вывешенный у площадки), осмотреть его на исправность.

Этап 2. Пусковые операции и подготовка к резке

1. Приоткрыть вентиль на резаке на 1/4–1/2 оборота.
2. Открыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора — поднять руку и подать сигнал сотруднику у газификатора для открытия вентиля.
3. Провести продувку газовых коммуникаций — это включает прогон газа через рукава и соединения, при необходимости — поднять руку, чтобы оповестить о завершении продувки.
4. После продувки — шагом подойти к рабочему месту (выставлена площадка с рельсом Р65), визуально проверить устойчивость и качество закрепления деталей.

Этап 3. Выполнение резки

1. Зажечь газовую смесь (установить пламя).
2. Отрегулировать пламя для правильной работы.
3. Произвести разрез по размеченным линиям на рельсе Р65, сделав 5 равных по длине резов.
4. Время выполнения: не более 10 минут.

Этап 4. Завершение работы

1. После окончания резки — потушить газовую смесь.
2. Шагом подойти к баллону с газом и закрыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора, поднять руку (подать сигнал) сотруднику у газификатора для закрытия вентиля подачи газа.
3. Выдуть газ, из всех коммуникаций.
4. Повесить газорезак на место.
5. Поднять руку — сигнал о завершении задания.

Модуль № 3. Геометрия

Задание: на подготовленной газорезной площадке, по команде эксперта, участнику с помощью резака, подключенного к газораспределительному посту, необходимо открыть вентиль газа и кислорода, зажечь резак с соплом 3 мм и вырезать из металла заданной толщины без предварительной разметки равносторонний треугольник с указанными сторонами (объявляется экспертами перед выполнением задания). После завершения резки участник должен закрыть вентиль и поднять руку для подтверждения завершения задания.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводятся на подготовленной газорезной площадке, на которой подготовлено рабочее место. На расстоянии 4 метров вывешен резак, подключенный к газораспределительному посту, с рукавами и закрытыми вентилями.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:
 - средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.
3. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
4. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
5. Проверить наличие и правильность установки огнепреградительных клапанов.
6. Взять в руки газорезак (подготовленный и вывешенный у площадки), осмотреть его на исправность.

Этап 2. Пусковые операции и подготовка к резке

1. Приоткрыть вентиль на резаке на 1/4–1/2 оборота.
2. Открыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора — поднять руку и подать сигнал сотруднику у газификатора для открытия вентиля.

3. Провести продувку газовых коммуникаций — это включает прогон газа через рукава и соединения, при необходимости — поднять руку, чтобы оповестить о завершении продувки.
4. После продувки — шагом подойти к рабочему месту (выставлена площадка с листом металла), визуально проверить устойчивость и качество закрепления деталей.

Этап 3. Выполнение резки

1. Зажечь газовую смесь (установить пламя).
2. Отрегулировать пламя для правильной работы.
3. На листовом металле с заданной толщиной в мм вырезать равносторонний треугольник с заданным перед выполнения задания размером сторон, без предварительной разметки и измерительных приборов
4. Время выполнения: не более 4 минут.

Этап 4. Завершение работы

1. После окончания резки — потушить газовую смесь.
2. Шагом подойти к баллону с газом и закрыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора, поднять руку (подать сигнал) сотруднику у газификатора для закрытия вентиля подачи газа.
3. Выдуть газ, из всех коммуникаций.
4. Повесить газорезак на место.
5. Поднять руку — сигнал о завершении задания.

Модуль № 4. Фигурная резка

Задание: на подготовленной газорезной площадке, по команде жюри, открыть вентиль газа и кислорода, зажечь резак с соплом 3 мм и произвести вырезание заданного текста (слова) по размеченным линиям из металла заданной толщиной в мм за минимальное время (текст объявляется экспертами перед выполнением задания), затем закрыть вентиль и поднять руку для завершения задания.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводится на подготовленной газорезной площадке. На расстоянии 4 метров вывешен резак, подключенный к газораспределительному посту, с рукавами и закрытыми вентилями.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:

- средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.
 3. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
 4. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
 5. Проверить наличие и правильность установки огнепреградительных клапанов.
 6. Взять в руки газорезак (подготовленный и вывешенный у площадки), осмотреть его на исправность.

Этап 2. Пусковые операции и подготовка к резке

1. Приоткрыть вентиль на резаке на 1/4–1/2 оборота.
2. Открыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора — поднять руку и подать сигнал сотруднику у газификатора для открытия вентиля.
3. Провести продувку газовых коммуникаций — это включает прогон газа через рукава и соединения, при необходимости — поднять руку, чтобы оповестить о завершении продувки.
4. После продувки — шагом подойти к рабочему месту, визуально проверить устойчивость и качество закрепления деталей.

Этап 3. Выполнение резки

1. Зажечь газовую смесь (установить пламя)
2. Отрегулировать пламя для правильной работы.
3. На листовом металле с заданной толщиной в мм вырезать заданный перед заданием текст по размеченным линиям.
4. Норма время выполнения (зависит от сложности текста) объявляется экспертной группой.

Этап 4. Завершение работы

2. После окончания резки — потушить газовую смесь.
3. Шагом подойти к баллону с газом и закрыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора, поднять руку (подать сигнал) сотруднику у газификатора для закрытия вентиля подачи газа.
4. Выдуть газ, из всех коммуникаций.

5. Повесить газорезак на место.
6. Поднять руку — сигнал о завершении задания.

Модуль № 5. Масса

Задание: на подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участнику необходимо выполнить требуемое количество резов (выбираемое самостоятельно) на рельсе R65 с соблюдением требований безопасности, чтобы получить не менее трех фрагментов с общей массой, равной заданному значению (объявляется экспертом перед началом выполнения задания). Учитывается время, затраченное на выполнение задания.

Инструкция (детализация) выполнения задания (для конкурсантов):

Конкурсные испытания проводятся на подготовленной газорезной площадке, на которой уложен рельс R65. На расстоянии 4 метров вывешен резак, подключенный к газораспределительному посту, с рукавами и закрытыми вентилями.

Этап 1. Подготовка (проверка оборудования и средств индивидуальной защиты)

1. Находясь в безопасной зоне ожидания, по команде члена жюри — приступить к выполнению задания, полностью экипированным в средства индивидуальной защиты, которые должны быть сертифицированы для защиты от искр и брызг расплавленного металла, металлической окалины:
 - средство защиты органов зрения;
 - средство защиты головы;
 - средство защиты рук;
 - средство защиты органов дыхания;
 - одежда специальная защитная;
 - средство защиты ног.
2. После получения сигнала о старте конкурсных испытаний по модулю — шагом подойти к месту установки газовых баллонов.
3. Проверить правильность установки газовых баллонов:
 - убедиться, что баллоны расположены не ближе 5 метров от источников открытого пламени;
 - проверить исправность редуктора и срок поверки манометра (он не должен быть истекшим).
4. Проверить состояние рукавов. Рукава не должны быть сплющены, скручены, перегнуты или иметь повреждения.
5. Проверить наличие и правильность установки огнепреградительных клапанов.
6. Взять в руки газорезак (подготовленный и вывешенный у площадки), осмотреть его на исправность.

Этап 2. Пусковые операции и подготовка к резке

1. Приоткрыть вентиль на резаке на 1/4–1/2 оборота.

2. Открыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора — поднять руку и подать сигнал сотруднику у газификатора для открытия вентиля.
3. Провести продувку газовых коммуникаций — это включает прогон газа через рукава и соединения, при необходимости — поднять руку, чтобы оповестить о завершении продувки.
4. После продувки — шагом подойти к рабочему месту (выставлена площадка с рельсом R65), визуально проверить устойчивость и качество закрепления деталей.

Этап 3. Выполнение резки

1. Зажечь газовую смесь (установить пламя).
2. Отрегулировать пламя для правильной работы.
3. Произвести разрезы (количество резов определяется участником самостоятельно) на рельсе R65.
4. Время выполнения: не более 15 минут.

Этап 4. Завершение работы

1. После окончания резки — потушить газовую смесь.
2. Шагом подойти к баллону с газом и закрыть вентиль на баллоне с газом. Если подается газ с газификатора, поднять руку (подать сигнал) сотруднику у газификатора для закрытия вентиля подачи газа.
3. Выдуть газ, из всех коммуникаций.
4. Повесить газорезак на место.
5. Поднять руку — сигнал о завершении задания.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (Федеральный этап)

Данный раздел содержит описание основных критериев, по которым будут оцениваться выполнение конкурсного задания на Федеральном этапе конкурса «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик». Каждому критерию присвоен определенный вес и уровень оценки, что позволяет объективно определить уровень профессиональной подготовки участника. Четкое соблюдение указанных требований и правильность выполнения всех этапов задания являются залогом получения максимального балла. Ознакомление с критериями поможет участникам более точно понять, на что следует обращать особое внимание при выполнении задания. Ниже приведена общая таблица оценки модулей и заданий для Федерального этапа конкурса:

№	Наименование модуля	Задание	Максимальное количество баллов по модулю
1	Теоретическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 96 балла)		
1.1.	Тестирование	Необходимо пройти тест из 32 вопросов, каждый из которых содержит один правильный ответ из предложенных вариантов.	50 баллов
1.2.	Решение кейса (проблемной ситуации)	Решить три проблемных ситуаций, охватывающих следующие темы: профессия газорезчика, охрана труда, первая помощь.	50 баллов

2.	Практическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 400 баллов)		
2.1.	<u>Модуль №1.</u> Подготовка и настройка оборудования	По сигналу о начале выполнения задания участнику необходимо полностью экипироваться в сертифицированные средства защиты, после чего аккуратно отсоединить редуктор в соответствии с инструкцией (снимает оборудование) с одной системы кислородных баллонов, перенести его на другую систему, выполнить настройку и проверку герметичности. По завершении операции участник должен устно пояснить последовательность своих действий, демонстрируя правильное выполнение процедуры.	50 баллов
2.2.	<u>Модуль №2.</u> Порезка металлолома (рельс R65) на время	На подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участнику необходимо выполнить 5 ровных резов по разметке на рельсе R65 с соблюдением требований безопасности. Учитывается время, затраченное на выполнение задания	80 баллов
2.3.	<u>Модуль №3.</u> Геометрия	На подготовленной газорезной площадке, по команде эксперта, участнику с помощью резака, подключенного к газораспределительному посту, необходимо открыть вентиль газа и кислорода, зажечь резак с соплом 3 мм и вырезать из металла заданной толщины без предварительной разметки равносторонний треугольник с указанными сторонами (объявляется экспертами перед выполнением задания). После завершения резки участник должен закрыть вентиль и поднять руку для подтверждения завершения задания	90 баллов
2.4.	<u>Модуль №4.</u> Фигурная резка	На подготовленной газорезной площадке, по команде жюри, открыть вентиль газа и кислорода, зажечь резак с соплом 3 мм и произвести вырезание заданного текста (слова) по размеченным линиям из металла заданной толщиной в мм за минимальное время (текст объявляется экспертами перед выполнением задания), затем закрыть вентиль и поднять руку для завершения задания	90 баллов
2.5.	<u>Модуль №5.</u> Масса	На подготовленной газорезной площадке, с использованием резака, подключенного к газораспределительному посту, участнику необходимо выполнить требуемое количество резов (выбираемое самостоятельно) на рельсе R65 с соблюдением требований безопасности, чтобы получить не менее трех фрагментов с общей массой, равной заданному значению (объявляется экспертом перед началом выполнения задания). Учитывается время, затраченное на выполнение задания	90 баллов
3.	Итоговое количество баллов (максимальное количество баллов по блоку – 500 баллов)		

Члены экспертной комиссии по результатам выполнения конкурсных испытаний на Федеральном этапе конкурса «Лучший по профессии» заполняют оценочные листы результатов выполнения заданий, руководствуясь критериями оценки для каждого испытания и каждого участника (см. Приложение №6).

Итоговые показатели по теоретической и практической частям конкурсного задания вносятся в протоколы результатов выполнения заданий участников Федерального этапа

Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик» (см. Приложения №7 и №9). Также эти результаты заносятся в сводную оценочную ведомость (итоговый протокол), подготовленную в рамках оценочной документации (см. Приложение №10).

Приложение №1. **Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности на конкурсной площадке**

ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Общие сведения о месте проведения конкурса, расположение компетенции, время трансфера до места проживания, расположение транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположение санитарно- бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
2. Время начала и окончания проведения конкурсных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами. Штрафные баллы за нарушения требований охраны труда.
4. Вредные и опасные факторы во время выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории проведения конкурса.
5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения конкурсных заданий и на территории.
6. Основные требования санитарии и личной гигиены.
7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.
8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.
9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Приложение №2. Требования по охране труда для участников и экспертов

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в номинации «Газорезчик» допускаются участники не моложе 18 лет

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», требованиям безопасности, предъявляемых к газовой резке и безопасности при эксплуатации баллонов со сжатыми газами;

- имеющие допуск к работам повышенной опасности и 2 -ю группу по электробезопасности,

- имеющие навыки оказания первой помощи при несчастных случаях,

- ознакомленные с инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;

- имеющие знания и навыки работы с устройствами используемых стационарных и переносных кислородных и плазменно-дуговых машин, ручных резаков и генераторов различных систем; строением и свойствами газового пламени, свойствами металлов и сплавов, подвергаемых резке; безопасными приемами резки; требования безопасности,

- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения конкурса, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;

- не заходить за ограждения и в технические помещения;

- соблюдать личную гигиену;

- принимать пищу в строго отведенных местах;

- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания;

1.3. При выполнении конкурсного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

– режущие и колющие предметы;

– ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;

– термические ожоги;

– повышенный шум;

– опасность травмирования головы при работе с прицепными и навесными орудиями;

– повышенные уровни шума и вибрации на рабочих местах

– пыль.

Химические:

– повышенная яркость света;

– повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

- Психологические:
- психоэмоциональные перегрузки
- чрезмерное напряжение внимания;
- усиленная нагрузка на зрение;
- повышенная ответственность;
- постоянное использование СИЗ.

1.4. Возможные профессиональные риски и опасности при выполнении конкурсных заданий:

- удар двигающимися частями оборудования или падающим предметом,
- падение перемещаемого предмета на ноги,
- касание острого края предмета и порез от металлической стружки,
- падение с высоты собственного роста,
- удар о неподвижный предмет или элемент конструкции,
- попадание горячих предметов в глаз,
- контакт с поверхностью, имеющую высокую температуру,
- пребывание в местах с пониженной температурой,
- пребывание в местах с повышенной температурой,
- поражение легких при вдыхании вредных паров или газов,
- повреждение костно-мышечного аппарата работника при физических перегрузках,
- контакт с открытым огнем,
- воздействие избыточного давления при возможном взрыве.

1.5. Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- Костюм для защиты от искр и брызг расплавленного металла
- Сапоги кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла
- Рукавицы брезентовые
- Краги сварщика
- Перчатки трикотажные с полимерным покрытием
- Каска защитная
- Подшлемник под каску
- Полумаска фильтрующая противоаэрозольная
- Вкладыши противозумные
- Жилет сигнальный 2 класса защиты
- Очки защитные
- Для защиты от атмосферных осадков дополнительно: Плащ непромокаемый для защиты от воды

1.6. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт, Лидер команды и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае

отстранения участника от дальнейшего участия в Чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

2.Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. Ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Осмотреть и проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты на предмет загрязнений и неисправностей. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования, далее для выполнения конкурсных заданий.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав протоколы прохождения инструктажа и наличия допуска к работам повышенной опасности и 2-й группы по электробезопасности.

2.2. Подготовить рабочее место:

- освободить проходы к рабочему месту;
- проверить работу дополнительного освещения (при необходимости и наличии);
- получить путевую документацию (конкурсное задание – инструкция);
- просмотреть маршрут дороги, проезды, по которым предстоит перевозить груз.

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Комплект оборудования для организации поста металлорезки	<p>Порядок подготовки рабочего места.</p> <p>1. Перед началом работы Конкурсанту (газорезчику) следует выполнить следующие операции:</p> <ul style="list-style-type: none">– Снять защитные колпаки с баллонов; при этом не следует применять молоток, зубило и другие предметы, которые могут образовывать искру,– Убедиться в отсутствии на штуцере кислородного баллона следов масла или жира,– Проверить исправность редуктора и убедиться, что срок проверки манометра не истек,– Присоединить редукторы к баллонам, применяя специальные ключи; если после присоединения обнаружится просачивание газа в сальнике, следует закрыть вентиль и подтянуть ключом сальниковую гайку,– Продуть шланги рабочими газами: кислородные – кислородом, ацетиленовые – ацетиленом,– Убедиться в исправности шлангов; шланги не должны быть сплющены, скручены, перегнуты, замаслены,– Плотно присоединить газовые шланги к горелке и редукторам,– Осмотреть горелку и убедиться в ее исправности,– Проверить правильность установки газовых баллонов: баллоны должны быть установлены на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления и не менее 5 м от источников открытого пламени; баллоны устанавливаются вертикально в специальных стойках и прикрепляются хомутами для предотвращения падения.

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
	<p>2. После получения задания Конкурсант (газорезчик) должен выполнить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подготовить необходимые средства индивидуальной защиты, – Проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности, – Подобрать инструмент и технологическую оснастку, необходимую для выполнения работ, – Проверить устойчивость разрезаемых деталей и конструкций, – Убедиться в отсутствии в зоне работы пожароопасных материалов. <p>3. Конкурсант (газорезчик) не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при неисправности резака или редуктора; – неисправности манометра на редукторе (например, разбитом стекле или корпусе, неподвижности стрелки при подаче газа в редуктор и т. п.); – нарушении целостности баллона (наличии трещин или вмятин); – недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему; – отсутствии ограждений рабочих мест, расположенных на высоте 1,8 м и более, и оборудованных систем доступа к ним; – наличии в зоне работы пожаровзрывоопасных материалов; – отсутствии вытяжной вентиляции в случае работы в закрытом помещении. <p>4. Обнаруженные неисправности и нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами до начала работ, а при невозможности сделать это газорезчик обязан сообщить о них Эксперту.</p> <p>5. Конкурсант (газорезчик) не должен приступать к работе, если у него имеются сомнения в обеспечении безопасности при выполнении предстоящей работы.</p> <p>6. Перед началом выполнения газосварочных работ следует убедиться, что поверхность свариваемых заготовок, деталей и сварочной проволоки сухая и очищена от смазки, окалины, ржавчины и других загрязнений. Поверхности свариваемых и наплавляемых заготовок и деталей, покрытых антикоррозийными грунтами, содержащими вредные вещества, предварительно зачищаются от грунта на ширину не менее 100 мм от места резки.</p> <p>Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перед началом работы Конкурсант (газорезчик) обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность. 2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю. 3. Конкурсант обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. <p>Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к работе должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок. 2. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
	<p>работник обязан известить об этом Эксперта и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.</p> <p>3 Инструменты и приспособления на рабочем месте должны храниться в специальных шкафах и уложены в должном порядке, а при переноске – в сумках или в специальных ящиках.</p> <p>4. Проверить наличие аптечки первой помощи, противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.</p> <p>4. Конкурсант не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.</p>

2.4. В день проведения конкурса изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Осмотреть и привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки (описать СИЗ исходя из конкурсного задания).

2.5. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- проверить исправность оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

2.6. Конкурсант обязан проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо:

- выполнять конкурсные задания с применением средств индивидуальной и коллективной защиты;
- соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
<p>Комплект сварочного оборудования для организации поста металлорезки</p>	<p>Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.</p> <p>1. Во время выполнения работы Конкурсант (газорезчик) должен выполнять следующие требования безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Шланги должны быть защищены от соприкосновений с токоведущими проводами, стальными канатами, нагретыми предметами, масляными и жирными материалами; при этом не разрешается перегибать и переламывать шланги. – Открывать вентили ацетиленового и кислородного баллонов необходимо специальным ключом. – Клапан вентиля следует открывать на 1/2–1 оборот с тем, чтобы можно было быстро перекрыть вентиль при возникновении обратного удара или при воспламенении. – При зажигании горелки нужно немного открыть кислородный вентиль и этим создать подсос ацетилена в горелку. – Затем открыть ацетиленовый вентиль и через несколько секунд зажечь горючую смесь у конца мундштука. – Отрегулировать пламя; при прекращении работы горелки, при сильных хлопках или обратном ударе пламени всегда сначала следует закрыть ацетиленовый вентиль, а затем – кислородный. – В случае перегрева горелки при длительной работе наконечник горелки необходимо охладить холодной водой, чтобы устранить опасность обратного удара; охлаждение допустимо только после того, как будет выключена подача газа. <p>2. Для обеспечения безопасности при производстве работ Конкурсанту (газорезчику) запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – продолжать работу в случае возникновения обратного удара пламени или выявления неисправности аппаратуры, приборов и защитных средств, нарушения крепления баллонов; – держать во время работы рукава на плечах, ногах, под мышками или обмотанными вокруг пояса; – перемещаться с зажженным пламенем горелки, подниматься по трапам, лесам, стремянкам и т. п.; – хранить промасленную ветошь и смазочные материалы рядом с кислородными баллонами; – сбрасывать баллоны с высоты. <p>3. При газовой резке каких-либо частей электрооборудования последние должны быть предварительно обесточены; кроме того, должны быть приняты меры, предотвращающие возможность их включения во время работы.</p> <p>4. Запрещается производить работы по газовой резке трубопроводов, сосудов и резервуаров, находящихся под давлением, независимо от того, каким газом или жидкостью они заполнены.</p> <p>5. При работе в резервуарах, колодцах и других замкнутых объемах следует предварительно убедиться в отсутствии скопления в них вредных газов или взрывоопасных концентраций газозвдушных смесей; при этом около газорезчика должен постоянно находиться специально назначенный наблюдатель, находящийся снаружи резервуара, колодца и готовый оказать в случае необходимости помощь; газорезчик должен иметь страховочную систему.</p> <p>6. Во время выполнения работы газорезчику следует знать и выполнять следующие правила:</p>

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
	<ul style="list-style-type: none"> – Место производства работ, а также нижерасположенные места должны быть освобождены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок – 10 м. – Во время перерывов в работе резак (горелка) должен быть потушен и вентили на нем перекрыты. – Перемещаться с зажженным резаком вне рабочего места не допускается. – Во избежание сильного нагрева резак, предварительно потушив, можно периодически охлаждать в ведре с чистой водой. <p>7. При резке элементов конструкций газорезчику следует принять меры против случайного падения отрезаемых элементов.</p> <p>8. Работы по газовой резке на высоте должны выполняться с лесов или подмостей с ограждениями; запрещается производить газовую резку с приставных лестниц.</p> <p>9. Емкости, в которых находились горючие жидкости или кислоты, до начала работ по газовой резке должны быть очищены, промыты, просушены с целью устранения опасных концентраций вредных веществ.</p> <p>10. Запрещается производить резку и нагрев открытым пламенем аппарата сосудов и трубопроводов, находящихся под давлением.</p> <p>11. Резку свежеокрашенных конструкций и деталей следует производить только после полного высыхания краски.</p> <p>12. При выполнении резки в закрытых емкостях или полостях конструкций газорезчик обязан выполнять следующие требования безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место должно быть обеспечено вытяжной вентиляцией, а в особых случаях резку следует производить в шланговом противогазе. – Следует применять освещение напряжением не выше 12 В, устанавливая трансформатор вне емкости. – Работы необходимо осуществлять с применением страховочной системы. <p>13. Запрещается одновременная работа газорезчика и электросварщика внутри закрытой емкости или резервуара.</p> <p>14. При выполнении газосварочных работ запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить газосварочные работы на сосудах и трубопроводах, находящихся под давлением; – эксплуатировать баллоны с газами, у которых истек срок освидетельствования, поврежден корпус, неисправны вентили и переходники; – устанавливать на редукторы баллонов с газами неопломбированные манометры, а также аналоговые (стрелочные) манометры, у которых: отсутствует штамп госповерителя или клеймо с отметкой о поверке; на циферблате отсутствует красная черта, соответствующая предельному рабочему давлению (наносить красную черту на стекло манометра не допускается; разрешается взамен красной черты на циферблате манометра прикреплять к корпусу манометра пластину из материала достаточной прочности, окрашенную в красный цвет и плотно прилегающую к стеклу манометра); при отключении манометра стрелка не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра; истек срок поверки; повреждено стекло манометра или имеются другие повреждения, которые могут отразиться на правильности его показаний; – присоединять к шлангам вилки и тройники для питания нескольких горелок (резаков);

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
	<ul style="list-style-type: none"> – применять шланги, не предназначенные для газовой сварки и газовой резки металлов, дефектные шланги, а также обматывать их изоляционной лентой или любым другим материалом; – производить соединение шлангов с помощью отрезков гладких трубок.

3.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты, работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты;
- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
- соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

4.7. При выполнении работ водителем грузового автомобиля с краном-манипулятором возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- столкновение с другим транспортным или техническим средством, наезд на людей, опрокидывание крана по причине нарушения требований правил безопасности дорожного движения;
- стихийные природные явления по причине катаклизмов;
- загорание крана или других технических средств и сооружений по причине нарушения требований пожарной безопасности.

4.8. Действия конкурсантов при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

- При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, доложить Эксперту (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.
- В аварийной обстановке: оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.
- В случае возгорания следует отключить электроэнергию, сообщить о случившемся Эксперту и принять меры по тушению пожара.

При возгорании на электроустановках следует пользоваться углекислотными и порошковыми огнетушителями.

5.Требование охраны труда по окончании работ

5.1. После окончания газопламенных работ Конкурсанту (газорезчику) следует выполнить следующее:

- потушить резак;
- разобрать шланги, снять редукторы, навернуть на баллоны колпаки;

- убрать газовые баллоны, шланги и другое оборудование в отведенные для них места;
- убедиться в отсутствии очагов загорания,

5.2. Привести рабочее место в порядок, убрать обрезки металла и т. п.

5.3. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.

Приложение №3. **Форма протокола прохождения инструктажа по охране труда участников и экспертов конкурса**

[Начало формы]

ПРОТОКОЛ

прохождения инструктажа по охране труда участников и экспертов

Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» в номинации «Газорезчик»

Наименование этапа конкурса

Адрес площадки проведения конкурса:

Даты проведения этапа конкурса:

ФИО инструктора по ОТ

Инструктаж проведен в полном объеме. Инструктор по ОТ _____ /ФИО/
(подпись)

Мы, нижеподписавшиеся, подтверждаем, что инструктаж по охране труда получили в полном объеме, обязуемся соблюдать все требования.

№ п/п	ФИО инструктируемых (участников, экспертов)	Год рождения инструктируемых (участников, экспертов)	Подпись инструктируемых
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
...			

[Конец формы]

Приложение №4. Форма протокола проведения жеребьевки.

[Начало формы]

ПРОТОКОЛ

распределения рабочих мест и порядка прохождения конкурсных испытаний (жеребьевка)

Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» в
номинации «Газорезчик»

Наименование этапа конкурса

Адрес площадки проведения
конкурса:

Даты проведения этапа
конкурса:

Мы, нижеподписавшиеся, подтверждаем, что нам была предоставлена возможность полноценно ознакомиться с планом проведения конкурса, а также оборудованием и рабочими местами на конкурсной площадке, протестировать оборудование в течение необходимого для ознакомления времени. Получены и изучены инструкции по использованию инструментов, расходных материалов. Конкурсную документацию внимательно изучили, вопросов не имеем, умение пользоваться оборудованием и расходными материалами подтверждаем. Жеребьевка была проведена справедливо и честно. Претензий не имеем.

№ п/п	ФИО инструктируемых (участников, экспертов)	Год рождения инструктируемых (участников, экспертов)	Подпись инструктируемых
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
...			

Жеребьевка проведена _____ /ФИО эксперта/

(подпись)

[Конец формы]

Приложение №5. Форма оценочного листа результатов выполнения заданий на региональном этапе.

[Начало формы]

Оценочный лист

результатов выполнения конкурсных испытаний участником регионального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик»

ФИО участника _____

Наименование региона _____

Номер по жеребьевке _____

1. Теоретическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 46 баллов)

№	Критерии оценки										
1.1	Тестирование – общее количество вопросов – 20. – максимальное количество баллов – 30 баллов										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование позиции</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Количество правильных ответов</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Количество неправильных ответов</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Затраченное время на проведения тестирования, мин.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Количество баллов*</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование позиции	Значение	Количество правильных ответов		Количество неправильных ответов		Затраченное время на проведения тестирования, мин.		Количество баллов*	
	Наименование позиции	Значение									
	Количество правильных ответов										
	Количество неправильных ответов										
Затраченное время на проведения тестирования, мин.											
Количество баллов*											
*1,5 балла за каждый верный ответ											
1.2	Решение кейса (проблемной ситуации) – общее количество кейсов – 1. – максимальное количество баллов – 16 баллов										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование позиции</th> <th>Значение*балла</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Какие действия нужно предпринять, чтобы устранить риск возгорания?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Какие средства пожаротушения должны быть на площадке?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Какие материалы необходимо убрать или защитить?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Что делать в случае возникновения пожара?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование позиции	Значение*балла	Какие действия нужно предпринять, чтобы устранить риск возгорания?		Какие средства пожаротушения должны быть на площадке?		Какие материалы необходимо убрать или защитить?		Что делать в случае возникновения пожара?	
	Наименование позиции	Значение*балла									
	Какие действия нужно предпринять, чтобы устранить риск возгорания?										
	Какие средства пожаротушения должны быть на площадке?										
Какие материалы необходимо убрать или защитить?											
Что делать в случае возникновения пожара?											
* Максимальный балл за каждый верный ответ – 4 балла											

2. Практическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 220 баллов)

№	Критерии оценки									
2.1.	Модуль №1. Подготовка и настройка оборудования – Максимальное количество баллов по модулю – 50 баллов									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Критерий / Максимальный балл по критерию</th> <th>Аспект</th> <th>Нормативное значение</th> <th>Фактическое значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение				
№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение						

1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 10 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:			
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
	2	Скорость выполнения задания / 12 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)	Определяется экспертной группой	
			Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 12 баллов Нет – 0 баллов	
			Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $3 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	-	
	3	Настройка оборудования / 18 баллов	Подключение редуктора и устройства потребления в соответствии с требованиями (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
			Осуществлена проверка герметичность (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
			Осуществлена проверка редуктора на самотек (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
			Выполнено выдувание газа из всех коммуникаций резака (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
			Выполнено отсоединение редуктора от баллона с помощью специального ключа (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
			Осуществлена проверка исправности манометров, уплотняющие прокладки, наличие фильтра и качество уплотнений перед подключением редуктора на втором баллоне (да/нет).	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
	4	Пояснение участником порядка выполняемых действий / 10 баллов	Структурированность: объяснение начато с краткого вступления, описана цель выполнения задания.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
			Пошаговое описание: последовательно освещена информация о каждом этапе выполненной операции, указывая, какие действия вы предприняли и почему.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
			При объяснении применена правильная профессиональная терминология.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
			Речь ясная и четкая, без лишних подробностей.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
Верные ответы на уточняющие вопросы экспертов			Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
2.2.	Модуль №2. Порезка металлолома (рельс R65) на время – Максимальное количество баллов по модулю – 80 баллов				
	№	Критерий / Максимальный	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение

		балл по критерию			
1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 13 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:			
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
		– Правильное зажигание пламени (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
		– Контроль за неисправностями и своевременное реагирование (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
		– Тушение и отключение оборудования по окончании в соответствии с правилами (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов		
		Отсутствие ситуации возникновения обратного удара при нарушении технологии резки (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов		
	Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
2	Скорость выполнения задания / 57 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)	Определяется экспертной группой. Но не более 10 мин.		
		Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 27 баллов Нет – 0 баллов		
		Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $10 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	30 баллов		
3	Качество поверхности и чистота реза / 10 баллов	Рез выполнен строго по линиям без заметных отклонений (да / нет)	Да – 5 балл Нет – 0 баллов		
		Отсутствие ситуации механического сбоя шлака и фрагмента металла ногой или рукой с целью отделения от основной конструкции	Да – 5 балл Нет – 0 баллов		
2.3.	Модуль №3. Геометрия – Максимальное количество баллов по модулю – 90 баллов				
	№	Критерий	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение

1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 13 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:		
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Правильное зажигание пламени (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Контроль за неисправностями и своевременное реагирование (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Тушение и отключение оборудования по окончании в соответствии с правилами (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Отсутствие ситуации возникновения обратного удара при нарушении технологии резки (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		2	Скорость выполнения задания / 40 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)
Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 20 баллов Нет – 0 баллов			
Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $4 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	20 баллов			
3	Качество поверхности и чистота реза / 37 баллов	Фактическое суммарное значение длин сторон треугольника, см.,	см	
		Отсутствие отклонений от нормативного суммарного значения длин сторон: – + 10 баллов, – наличие отклонений $-(20 - m-n)$, где m – суммарное значение заданного значения сторон, n - фактическое суммарное значение длин сторон треугольника, балл	25 баллов	
		Рез выполнен без повреждений соседних участков металла (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
		Контур реза ровный, без изломов (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
		Отсутствие шлаков на верхней (лицевой) поверхности после выполнения резки	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
3.	Итоговое количество баллов (максимальное количество баллов по блоку – 266 баллов)			

Оценочная группа

Подпись

ФИО (расшифровка)

Главный эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

[Конец формы]

Приложение №6. Форма оценочного листа результатов выполнения заданий на Федеральном этапе.

[Начало формы]

Оценочный лист

результатов выполнения конкурсных испытаний участником Федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик»

ФИО участника _____

Наименование региона (предприятия) _____

Номер по жеребьевке _____

1. Теоретическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 100 баллов)

№	Критерии оценки														
1.1	Тестирование <ul style="list-style-type: none">– общее количество вопросов – 32.– максимальное количество баллов – 50 баллов														
	<table border="1"><thead><tr><th>Наименование позиции</th><th>Значение</th></tr></thead><tbody><tr><td>Количество правильных ответов</td><td></td></tr><tr><td>Количество неправильных ответов</td><td></td></tr><tr><td>Затраченное время на проведения тестирования, мин.</td><td></td></tr><tr><td>Количество баллов за тестирование*</td><td></td></tr><tr><td>Бонусные баллы**</td><td></td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: right;">ИТОГОВОЕ количество баллов по блоку</td></tr></tbody></table>	Наименование позиции	Значение	Количество правильных ответов		Количество неправильных ответов		Затраченное время на проведения тестирования, мин.		Количество баллов за тестирование*		Бонусные баллы**		ИТОГОВОЕ количество баллов по блоку	
	Наименование позиции	Значение													
	Количество правильных ответов														
	Количество неправильных ответов														
	Затраченное время на проведения тестирования, мин.														
	Количество баллов за тестирование*														
Бонусные баллы**															
ИТОГОВОЕ количество баллов по блоку															
*1,5 балла за каждый верный ответ															
** 2 балла, если участник ответил на все вопросы теста верно и затратил менее 1/2 отведенного нормативного времени (менее 15 мин.)															
1.2	Решение кейса (проблемной ситуации) <ul style="list-style-type: none">– общее количество кейсов – 1.– максимальное количество баллов – 50 баллов														
	<table border="1"><thead><tr><th>Наименование позиции</th><th>Значение*балла</th></tr></thead><tbody><tr><td>Какие действия нужно предпринять, чтобы устранить риск возгорания?</td><td></td></tr><tr><td>Какие средства пожаротушения должны быть на площадке?</td><td></td></tr><tr><td>Какие материалы необходимо убрать или защитить?</td><td></td></tr><tr><td>Что делать в случае возникновения пожара?</td><td></td></tr><tr><td>Бонусные баллы (лимит времени)**</td><td></td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: right;">ИТОГОВОЕ количество баллов по блоку</td></tr></tbody></table>	Наименование позиции	Значение*балла	Какие действия нужно предпринять, чтобы устранить риск возгорания?		Какие средства пожаротушения должны быть на площадке?		Какие материалы необходимо убрать или защитить?		Что делать в случае возникновения пожара?		Бонусные баллы (лимит времени)**		ИТОГОВОЕ количество баллов по блоку	
	Наименование позиции	Значение*балла													
	Какие действия нужно предпринять, чтобы устранить риск возгорания?														
	Какие средства пожаротушения должны быть на площадке?														
	Какие материалы необходимо убрать или защитить?														
	Что делать в случае возникновения пожара?														
Бонусные баллы (лимит времени)**															
ИТОГОВОЕ количество баллов по блоку															
* Максимальный балл за каждый верный ответ – 4 балла															
** Участник при устной защите уложился в лимит времени (менее 15 мин.)															

2. Практическая часть (максимальное количество баллов по блоку – 400 баллов)

№	Критерии оценки
2.1.	Модуль №1. Подготовка и настройка оборудования

– Максимальное количество баллов по модулю – 50 баллов

№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение
1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 10 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:		
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
2	Скорость выполнения задания / 12 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)	Определяется экспертной группой	
		Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 12 баллов Нет – 0 баллов	
		Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $3 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	-	
3	Настройка оборудования / 18 баллов	Подключение редуктора и устройства потребления в соответствии с требованиями (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
		Осуществлена проверка герметичность (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
		Осуществлена проверка редуктора на самотек (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
		Выполнено выдувание газа из всех коммуникаций резака (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
		Выполнено отсоединение редуктора от баллона с помощью специального ключа (да/нет)	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
		Осуществлена проверка исправности манометров, уплотняющие прокладки, наличие фильтра и качество уплотнений перед подключением редуктора на втором баллоне (да/нет).	Да – 3 балл Нет – 0 баллов	
4	Пояснение участником порядка выполняемых действий / 10 баллов	Структурированность: объяснение начато с краткого вступления, описана цель выполнения задания.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Пошаговое описание: последовательно освещена информация о каждом этапе выполненной операции, указывая, какие действия вы предприняли и почему.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		При объяснении применена правильная профессиональная терминология.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Речь ясная и четкая, без лишних подробностей.	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Верные ответы на уточняющие вопросы экспертов	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	

2.2.

Модуль №2. Порезка металлолома (рельс R65) на время

– Максимальное количество баллов по модулю – 80 баллов

№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение
1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 13 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:		
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Правильное зажигание пламени (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Контроль за неисправностями и своевременное реагирование (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Тушение и отключение оборудования по окончании в соответствии с правилами (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Отсутствие ситуации возникновения обратного удара при нарушении технологии резки (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
2	Скорость выполнения задания / 57 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)	Определяется экспертной группой. Но не более 10 мин.	
		Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 27 баллов Нет – 0 баллов	
		Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $10 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	30 баллов	
3	Качество поверхности и чистота реза / 10 баллов	Рез выполнен строго по линиям без заметных отклонений (да / нет)	Да – 5 балл Нет – 0 баллов	
		Отсутствие ситуации механического сбоя шлака и фрагмента металла ногой или рукой с целью отделения от основной конструкции	Да – 5 балл Нет – 0 баллов	

2.3.

Модуль №3. Геометрия– **Максимальное количество баллов по модулю – 90 баллов**

№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение
1	Техника безопасности и правильность действий	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	

	(проверка оборудования и СИЗ) / 13 баллов	Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:		
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Правильное зажигание пламени (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Контроль за неисправностями и своевременное реагирование (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Тушение и отключение оборудования по окончании в соответствии с правилами (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Отсутствие ситуации возникновения обратного удара при нарушении технологии резки (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		2	Скорость выполнения задания / 40 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)
Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 20 баллов Нет – 0 баллов			
Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $4 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	20 баллов			
3	Качество поверхности и чистота реза / 37 баллов	Фактическое суммарное значение длин сторон треугольника, см.,	см	
		Отсутствие отклонений от нормативного суммарного значения длин сторон: – + 10 баллов, – наличие отклонений $-(20 - m-n)$, где m – суммарное значение заданного значения сторон, n - фактическое суммарное значение длин сторон треугольника, балл	25 баллов	
		Рез выполнен без повреждений соседних участков металла (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
		Контур реза ровный, без изломов (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
		Отсутствие шлаков на верхней (лицевой) поверхности после выполнения резки	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	

2.4.

Модуль №4. Фигурная резка– **Максимальное количество баллов по модулю – 90 баллов**

№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение
---	--	--------	----------------------	----------------------

1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 13 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов			
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов			
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:				
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		– Правильное зажигание пламени (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		– Контроль за неисправностями и своевременное реагирование (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		– Тушение и отключение оборудования по окончании в соответствии с правилами (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов			
		Отсутствие ситуации возникновения обратного удара при нарушении технологии резки (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов			
		2	Скорость выполнения задания / 40 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)	Определяется экспертной группой	
				Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 20 баллов Нет – 0 баллов	
Оценка быстроты выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $4 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	20 баллов					
3	Качество поверхности и чистота реза / 37 баллов	Фактическое суммарное значение длин резов (к), см.,	см			
		Отсутствие отклонений от нормативного суммарного значения длин резов: – + 25 баллов (не должно остаться размеченных не прорезанных линий и резов сверх помеченных линий, см) – наличие отклонений $-20 - k-n $, где n - фактическое суммарное значение длин выполненных резов, балл k – заданное нормативное суммарное значение длин резов, в см.	25 баллов			
		Рез выполнен без повреждений соседних участков металла (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов			
		Контур реза ровный, без изломов (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов			
		Отсутствие шлаков на верхней (лицевой) поверхности после выполнения резки	Да – 4 балла Нет – 0 баллов			
2.5.	Модуль №5. Масса – Максимальное количество баллов по модулю – 90 баллов					

№	Критерий / Максимальный балл по критерию	Аспект	Нормативное значение	Фактическое значение
1	Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ) / 13 баллов	Правильное надевание средств индивидуальной защиты (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Правильное расположение оборудования и рукавов (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Операции с газовым оборудованием выполнены по правилам:		
		– Проверка исправности перед началом работы (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Правильное зажигание пламени (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Контроль за неисправностями и своевременное реагирование (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		– Тушение и отключение оборудования по окончании в соответствии с правилами (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение противопожарных мер и безопасных дистанций (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение требования перемещения шагом (да/нет)	Да – 2 балл Нет – 0 баллов	
		Отсутствие ситуации возникновения обратного удара при нарушении технологии резки (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
		Соблюдение всех инструкций по подаче сигнала о завершении работы (поднятие руки) (да/нет)	Да – 1 балл Нет – 0 баллов	
2	Скорость выполнения задания / 30 баллов	Время выполнения задания, (мин.сек)	Определяется экспертной группой	
		Выполнение нормы времени (соблюдение лимита времени), (балл)	Да – 15 баллов Нет – 0 баллов	
		Оценка выполнения без потери качества (отклонение от контрольной нормы времени: $4 - n$ (где n - фактическое время выполнения задания в формате мин, сек), балл*10)	15 баллов	
3	Качество поверхности и чистота реза / 47 баллов	Фактическое суммарное значение массы фрагментов, кг.,		
		Количество полученных фрагментов не менее 3 шт.	Да – 5 баллов Нет – 0 баллов	
		Отсутствие отклонений от нормативного суммарного значения массы: – + 10 баллов, – наличие отклонений $-(20 - m-n)$, где m – суммарное значение заданного значения общей массы, n – фактическое суммарное значение массы фрагментов, балл	30 баллов	
		Рез выполнен без повреждений соседних участков металла (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
		Контур реза ровный, без изломов (да / нет)	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	
		Отсутствие шлаков на верхней (лицевой) поверхности после выполнения резки	Да – 4 балла Нет – 0 баллов	

Оценочная группа

	<i>Подпись</i>	<i>ФИО (расшифровка)</i>
Главный эксперт	_____	_____
Эксперт	_____	_____
Эксперт	_____	_____
Эксперт	_____	_____
Эксперт	_____	_____

[Конец формы]

Приложение №7. **Форма сводной ведомости результатов выполнения теоретической части**

[Начало формы]

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ
выполнения заданий теоретической части участниками**

(Наименование этапа)

**Всероссийского конкурса профессионального мастерства
«Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик»**

Адрес площадки проведения
конкурса: _____

Даты проведения этапа
конкурса: _____

№ п/п	ФИО участника	Оценка тестирования (баллы)	Оценка кейса (ситуации) (баллы)	Общая сумма за выполнение теоретической части конкурсных заданий (баллы)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
..				

Оценочная группа

Подпись

ФИО (расшифровка)

Главный эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

[Конец формы]

Приложение №8. **Форма сводной ведомости результатов выполнения практической части для регионального этапа**
[Начало формы]

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ
выполнения модулей практической части конкурсного задания участниками
регионального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства
«Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик»

Наименование региона _____

Адрес площадки проведения
конкурса: _____

Даты проведения этапа
конкурса: _____

Модуль №1

№	ФИО участника	Модуль №1 (баллы)				Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Настройка оборудования	Пояснение участником порядка выполняемых действий	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
...						

Модуль №2

№	ФИО участника	Модуль №2 (баллы)			Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Качество поверхности и чистота реза	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Модуль №3

№	ФИО участника	Модуль №3 (баллы)			
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Качество поверхности и чистота реза	Итоговый балл по модулю
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Итоговая ведомость практической части

№	ФИО участника	Итоговые значения по баллам			
		Модуль №1	Модуль №2	Модуль №3	Итоговый балл по модулям практической части
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Оценочная группа

Подпись

ФИО (расшифровка)

Главный эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

[Конец формы]

Приложение №9. Форма сводной ведомости результатов выполнения практической части для Федерального этапа

[Начало формы]

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ выполнения модулей практической части конкурсного задания участниками Федерального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик»

Адрес площадки проведения

конкурса:

Даты проведения этапа

конкурса:

Модуль №1

№	ФИО участника	Модуль №1 (баллы)				Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Настройка оборудования	Пояснение участником порядка выполняемых действий	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
...						

Модуль №2

№	ФИО участника	Модуль №2 (баллы)			Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Качество поверхности и чистота реза	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Модуль №3

№	ФИО участника	Модуль №3 (баллы)			Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Качество поверхности и чистота реза	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Модуль №4

№	ФИО участника	Модуль №4 (баллы)			Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Качество поверхности и чистота реза	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Модуль №5

№	ФИО участника	Модуль №5 (баллы)			Итоговый балл по модулю
		Техника безопасности и правильность действий (проверка оборудования и СИЗ)	Скорость выполнения задания	Качество поверхности и чистота реза	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

Итоговая ведомость практической части

№	ФИО участника	Итоговые значения по баллам					Итоговый балл по модулям практической части
		Модуль №1	Модуль №2	Модуль №3	Модуль №4	Модуль №5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
...							

Оценочная группа

Подпись

ФИО (расшифровка)

Главный эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

[Конец формы]

Приложение №10. **Форма сводной ведомости результатов выполнения конкурсных заданий**

[Начало формы]

**СВОДНАЯ ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ
(ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ)**

результатов выполнения конкурсных заданий участниками

(Наименование этапа)

**Всероссийского конкурса профессионального мастерства
«Лучший по профессии» по номинации «Газорезчик»**

Адрес площадки проведения

конкурса: _____

Даты проведения этапа

конкурса: _____

№	Номер участника по жеребьевке	Фамилия, имя, отчество участника конкурса, наименование организации (филиала)	Сумма баллов за задания теоретической части	Сумма баллов за задания практической части	Общая сумма баллов	Занятое место
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
...						

Оценочная группа

Подпись

ФИО (расшифровка)

Главный эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

[Конец формы]