



«ЛУЧШИЙ СТУДЕНТ-СВАРЩИК РБ»-2025

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ЦКС ГАЦ РБ



ПОЛОЖЕНИЕ

о конкурсе «ЛУЧШИЙ СТУДЕНТ-СВАРЩИК РБ»-2025

1. Общие положения

- 1.1 Настоящее Положение определяет статус, цели и задачи конкурса «Лучший сварщик-студент РБ»-2025 (далее по тексту - Конкурс) по специальностям/профессиям СПО 15.02.19 (22.02.06) Сварочное производство и 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).
- 1.2 Организатором Конкурса выступает Центр компетенции по сварке ГАЦ РБ.
- 1.3 Конкурс проводится при поддержке: СПО Ассоциация Национальное Агентство Контроля Сварки, Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике на опасных производственных объектах, Министерства промышленности, энергетики и инноваций Республики Башкортостан, Башкирского регионального отделения «ОПОРА РОССИИ», Центра опережающей профессиональной подготовки Республики Башкортостан
- 1.4 Конкурс проводится в форме очных соревнований, предусматривающих выполнение конкретных заданий с последующей оценкой качества, и завершается церемонией награждения победителей.
- 1.5 В Конкурсе принимают участие:
 - Студенты, обучающиеся по специальностям/профессиям СПО 15.02.19 и 22.02.06 Сварочное производство и 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).
- 1.6 Участники Конкурса должны продемонстрировать практическую подготовку, профессиональные умения, проявить высокую культуру труда, владение профессиональной лексикой, умение применять на практике полученные знания.

2. Цели Конкурса

2.1 Цели Конкурса:

- выявление наиболее одаренных и талантливых студентов;
- повышение престижа рабочих профессий;
- продвижение в молодежной среде ценностей труда;
- создание площадки для встречи студентов с потенциальными работодателями.

СПОНСОРЫ
КОНКУРСА



СВАРСНАБ
ВСЕ ДЛЯ СВАРКИ

3. Условия участия в Конкурсе

3.1. Участниками Конкурса являются:

- обучающиеся по специальностям/профессиям СПО 15.02.19 и 22.02.06 Сварочное производство и 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). От каждой организации участие в конкурсе может принять несколько человек.

3.2. Учебное заведение направляют в адрес организаторов отдельно на каждого участника заявку на участие в Конкурсе (Приложение №1) не позднее, чем 16:00 часов 30 октября 2025 г. сообщением на электронный адрес info@cksrb.ru, по возникающим вопросам обращаться по телефону +7 917 435 4069.

3.3. Участники Конкурса обязаны пройти регистрацию, иметь при себе студенческий билет.

3.4. Каждый участник перед началом конкурсных испытаний обязан пройти инструктаж по технике безопасности.

3.5. Конкурс проходит на производственных площадках Центра компетенции по сварке ГАЦ РБ по адресам: г.Уфа, ул. Пархоменко, 155/1 и г.Уфа, ул. Садовая, 15. Организатор подготавливает рабочие места в соответствии с требованиями техники безопасности, готовит комплект необходимых приспособлений, инструмент, сварочные материалы, сварочное оборудование.

3.6. Спецодежда и средства защиты (маски сварщика, фильтрующие повязки и т.п.) предоставляются заявителями.

3.7. В случае необходимости (невозможности представить экипировку заявителем) экипировку участников осуществляет организатор (указывается в заявке, кроме обуви).

4. Порядок организации и проведения конкурса

4.1 Организатор Конкурса:

- определяет цели, задачи и условия проведения конкурса;
- определяет форму, порядок и сроки проведения этапов конкурса;
- осуществляет общее руководство подготовкой и проведением конкурса;
- определяет и утверждает состав жюри;
- анализирует и обобщает итоги конкурса и формирует отчет о его проведении; - организует издание информационных материалов.

4.2. При проведении практической части Конкурса каждый участник должен продемонстрировать членам жюри практические навыки выполнения неразъемных соединений из углеродистых сталей ручной дуговой сваркой. Практическая часть предполагает выполнение участниками конкурса типовых технологических операций с соблюдением технологических карт, регламентирующих инструкций, в том числе по технике безопасности.

Участники Конкурса сваривают контрольный стык:

— труба Сталь20, диаметр 159 x 8 мм в поворотном нижнем положении (Н1).
КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА сварки контрольного стыкового сварного соединения труб Ø159x8,0 мм» (Приложение 2);

Участники Конкурса должны выполнить:

- а) подготовку и настройку сварочного оборудования;

- б) сборку деталей контрольного сварного соединения (с последующим получением разрешения на сварку контрольного соединения от члена комиссии);
 - в) сварку контрольного сварного соединения;
 - г) маркировку (номер участника) деталей контрольного сварного соединения несмываемым краской (маркер).
- 4.8. В контрольное нормативное время сварки входит время на выполнение подготовительных операций (подготовка образцов, центровка, прихватка, зачистка при сборке, подбор режимов сварки, подготовка к сборке и сборка сварного соединения и т.д.).
- 4.9. Распределение в сварочных кабинах определяется в порядке регистрации. Далее во всех протоколах и для членов жюри используется только порядковый номер участника без ссылки на фамилию, имя, отчество.
- 4.10. Хронометраж ведется с момента объявления начала конкурсных испытаний Председателем конкурсной комиссии и завершается сдачей работы члену конкурсной комиссии и отметкой в протоколе.
- 4.11. Максимальное время конкурсного испытания составляет 100 минут;
- 4.12. После завершения сварки контрольные образцы подвергаются визуально-измерительному контролю. За выявленные дефекты баллы не начисляются согласно «Критериям оценки сварных соединений», указанным в контрольной карте участника (Приложение 3).
- 4.13. Участник, допустивший грубое нарушение правил техники безопасности при выполнении практического задания, по решению жюри может быть отстранен от выполнения задания, т.е. снят с соревнований.
- 4.14. Результатом Конкурса является сумма баллов, полученная каждым участником за все конкурсные испытания. При одинаковом количестве баллов, выше место занимает тот участник, кто быстрее выполнил конкурсное задание.
- 4.15. Результаты отражаются в таблице подведения итогов.

5. Место и дата проведения конкурса

- 5.1. Конкурс проводится 12 ноября 2025 года на базе Центра компетенции по сварке ГАЦ РБ на производственных площадках по адресу г.Уфа, ул. Пархоменко, 155/1 и г.Уфа, ул. Садовая, 15.
- 5.2. Начало регистрации участников в 8.30. Начало конкурса в 10.00. Продолжительность — 7 часов.

6. Жюри конкурса

Жюри формируется из представителей организаторов и профессионального сообщества, промышленных предприятий и работодателей. Функционал жюри:

- 6.1. определение баллов за допущенные нарушения;
- 6.2. проведение проверки работ участников конкурса, оценивает выполнение заданий;
- 6.3. определение победителей конкурса согласно установленному количеству призовых мест.

**СПОНСОРЫ
КОНКУРСА**



СВАРСНАБ
ВСЕ ДЛЯ СВАРКИ

7. Подведение итогов конкурса и награждение победителей

7.1 Все участники Конкурса получают сертификат участника.

7.2 Победитель Конкурса определяется по итогам выполнения заданий Конкурса. Максимальное количество баллов, которое участники набирают во время конкурса, составляет 130 баллов.

- Подготовка рабочего места, соблюдение правил техники безопасности и завершение работы. 25 баллов. Баллы начисляются в соответствии с «Критериями оценки сварных соединений», указанными в контрольной карте участника (Приложение 3, раздел I).
- За соблюдение норматива времени, предусмотренного на выполнение практического задания - 10 баллов. Баллы начисляются в соответствии с «Критериями оценки сварных соединений», указанными в контрольной карте участника (Приложение 3, раздел II).
- За пооперационный контроль сборки и сварки, соблюдение технологической последовательности - 35 баллов. Из этой оценки вычитаются штрафные баллы за ошибки и упущения в соответствии с «Критериями оценки сварных соединений», указанными в контрольной карте участника (Приложение 3, раздел III).
- За качество сварного соединения по результатам визуально-измерительного контроля 60 баллов. За допущенные внешние дефекты баллы не начисляются: подрезы, прожоги, трещины, незаплавленные кратеры и т.д. в соответствии с «Критериями оценки сварных соединений», указанными в контрольной карте участника (Приложение 3, раздел IV).

7.3 Победители и призеры Конкурса, занявшие призовые места, награждаются дипломами и призами.

8. Финансирование конкурса

8.1 Финансирование конкурса осуществляется за счет Организатора Конкурса.

8.2 Оплата проезда и проживания участников Конкурса и представителей образовательных организаций производится за счет средств образовательных и производственных организаций, участвующих в Конкурсе.

ФИРМЕННЫЙ БЛАНК ПРЕДПРИЯТИЯ

Руководителю
ЦКС ГАЦ РБ
Атрощенко В.В

ЗАЯВКА
на участие в конкурсе
«Лучший студент-сварщик РБ»-2025

1	Фамилия, имя, отчество, дата рождения конкурсанта
2	Адрес проживания конкурсанта, моб. телефон
3	Необходимость экипировки: что необходимо предоставить и размер (кроме обуви)
4	Фамилия, имя, отчество и телефон ответственного представителя Учреждения
5	ФИО и должность лица, сопровождающего участника

Руководитель СПО

(Ф.И.О.) печать

К заявке прилагаются следующие документы:

- 1) Согласие участника на обработку персональных данных (форма прилагается);
- 2) Согласие на обработку персональных данных, разрешенных субъектом персональных данных для распространения (форма прилагается);
- 3) Медицинская справка (можно скан, из личного дела участника)
- 4) Справку из колледжа об обучении

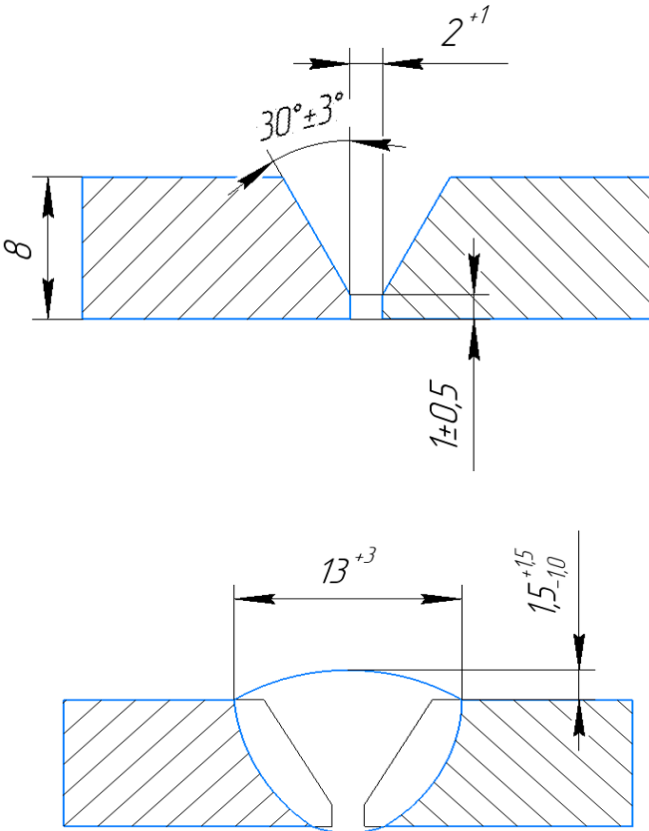
СПОНСОРЫ
КОНКУРСА





Конкурс «Лучший студент-сварщик РБ» 2025

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА сварки контрольного стыкового сварного соединения труб Ø159×8,0 мм

Способ сварки		Эскизы контрольного сварного соединения
Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом (РД)		
Основной металл		
Группа материала, марка	M01, Сталь 20	
Диаметр, мм	159	
Толщина, мм	8,0	
Длина , мм	≥125	
Сварочные материалы		
Вид	Электроды покрытые	
Тип	Э50А по ГОСТ 9467 или E 46 4 B 41 H5 по ГОСТ Р ИСО 2560-A	
Вид покрытия	основное	
Марка	J507	
Диаметр, мм	2,5; 3,2	
Сварное соединение		
Тип	Стыковое (С)	
Вид	ос(бп) одностороннее без подкладки	

Сварочное оборудование				Вспомогательные инструменты и материалы
Сварочный инвертор MMA TESH ARC 205B (Z203)				– молоток-шлакоотделитель, – напильник полукруглый, – металлическая щетка ручная, – угловая шлифмашина, – ключ для смены дисков на угловой шлифмашине, – диск зачистной, – диск отрезной, – щетка дисковая жгутовая, – универсальный шаблон сварщика – УШС-3, – штангенциркуль, – линейка, – маркер по металлу, – шаблон для выставления зазора
Рекомендуемые режимы сварки				
Диаметр Электр ода, мм	Род тока, полярно сть	Пространс твенное положение	Сварочный ток, А	
2,5	Постоян ный, DC, обратная (+)	Нижнее (Н1)	55-75	
3,2			70-90	
*использовать только прокаленные электроды.				
Средства индивидуальной защиты				
Защитный костюм сварщика			Подшлемник (балаклава) для защиты головы	
Защитные рукавицы (краги)			Сварочная маска	
Ботинки для сварщика с металлическим подноском			Защитный лицевой щиток или очки	
Требования к подготовке				
Зачистить кромки и прилегающие к ним наружную поверхность деталей на ширину не менее 20 мм, внутреннюю поверхность деталей на ширину не менее 10 мм.				
Требования к сборке				
1. Произвести сборку КСС с использованием сборочных приспособлений, на прихватках.				
2. Выполнить прихватки равномерно по периметру свариваемых элементов (количество 3 шт., длина 15-20 мм), в удобном для сварщика пространственном положении. Смещение кромок по наружному диаметру трубы – не более 1 мм.				
3. Предъявить собранную конструкцию члену экспертной группы.				

Требования к сварке

1. Установить сборочный узел в приспособление для сварки образцов.
2. Доложить о готовности к сварке члену экспертной группы для проверки и подтверждения готовности к сварке.
3. Перед сваркой выполнить пробную наплавку для корректировки режимов сварки на не конкурсном образце, представленном организаторами Конкурса.
4. Выполнить сварку корневого слоя сварного шва с полным проваром (гарантированным формированием обратного валика). Тщательно зашлифовать зачистным кругом корневой слой сварного шва.
5. Выполнить сварку заполняющих и облицовочного слоев сварного шва. Количество слоев, а также количество проходов (валиков) в облицовочном слое - на усмотрение сварщика. Производить послойную зачистку слоев от шлака и брызг.
6. По окончании сварки, шов и прилегающие к нему поверхности труб на расстоянии не менее 20 мм (по обе стороны шва) очистить от брызг расплавленного металла и окалины **дисковой щеткой**. Использование зачистных и отрезных кругов **не допускается** на всей длине корневого (со стороны обратного валика) и облицовочного слоев шва.
7. Предъявить КСС члену экспертной группы после завершения всех предусмотренных работ.

Следовать указаниям членов экспертной группы и соблюдать дисциплину во время конкурса.
О возникновении проблем докладывать члену экспертной группы.

Суммарное время сборки и сварки КСС не более 100 мин.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ, СБОРКИ И СВАРКИ КОНКУРСНЫХ ОБРАЗЦОВ

Раздел I. Подготовка рабочего места, соблюдение правил техники безопасности и завершение работы.

Критерии оценки сварных соединений	Максимальное кол-во баллов
Ознакомился с технологической картой	2
Проверил наличие вспомогательных инструментов и материалов указанных в технологической карте	2
Проверил наличие средств индивидуальной защиты	2
Использование средств индивидуальной защиты	2
Убедился в целостности изоляции кабеля, электрододержателя, минусовой клеммы и подключении их к источнику	8
Проверил устойчивость горения дуги на установленном режиме сварочного оборудования	5
Прибрал рабочее место после окончания сварки	5
Итого	25

Раздел II. Соблюдение норматива времени, предусмотренного на выполнение практического задания.

Критерии оценки сварных соединений	Максимальное кол-во баллов
Выполнил задание в отведенное время (100 мин)	10
Итого	10

Раздел III. Пооперационный контроль сборки и сварки, соблюдение последовательности.

Критерии оценки сварных соединений	Максимальное кол-во баллов
Выполнил последовательность операций технологической карты	4
Зачистил кромки и прилегающую к ним внутреннюю и наружную поверхность шириной 10 и 20 мм соответственно	4
Зазор между деталями соответствует требованиям технологической карты	5
Количество и размер прихваток соответствует требованиям технологической карты	5
Выполнил зачистку прихваток и каждого слоя в соответствии с требованиями технологической карты	4
Сварку производил в положении, указанном в технологической карте	4
Не устранял дефекты после выполнения сварки	5
Проверил геометрические размеры сварочного шва	2
Осмотрел сварной шов на наличие видимых дефектов	2
Итого	35

Раздел IV. Качество сварного соединения по результатам ВИК.

Критерии оценки сварных соединений	Максимальное кол-во баллов
Равномерная чешуйчатость сварного шва не более 1 мм	5
Геометрические параметры сварного шва соответствуют требованиям технологической карты	5
Смещение кромок стыковых соединений не более 2 мм	5
Отсутствие подрезов глубиной свыше 1 мм и общей протяженностью не более 120 мм	5
Отсутствие незаплавленных кратеров	5
Отсутствие трещин, прожогов, свищей	9
Отсутствие поверхностных пор и шлаковых включений в количестве не более 3 шт диаметром более 2 мм	6
Отсутствие непровара корня шва не более 20% от длины сварного шва	10
Отсутствие механических повреждений на теле шва	10
Итого	60