



Ачинск - 2026

**Конкурсное задание
Профессиональной олимпиады
«Дорога к мастерству»
по компетенции:
«Кузовной ремонт»**

**мастер класс «14» мая 2026г.
(в 14.00 г. Ачинск, ул. Кравченко, стр. 34, учебно-технический
центр № 1 (корпус 1))**

**конкурс состоится «15» мая 2026г.
(в 14.00 г. Ачинск, ул. Кравченко, стр. 34, учебно-технический
центр № 1 (корпус 1))**

Площадка принимает 8-10 человек

УТВЕРЖДАЮ: Главный эксперт – Предеина В.А.

СОГЛАСОВАНО: Технический координатор Предеина В.А.

Ачинск, 2026

1 Регламент конкурса и общее описание задания

1.1 Содержание задания.

Продемонстрировать навыки работы по рихтовке наружных панелей кузовного элемента.

1.2 Время выполнения заданий.

1 час

1.3 Возрастные категории

14-17 лет

1.4 Порядок выполнения задания:

№	Этапы работы	Действия участника
1	Подготовить деталь. Определить область ремонта (зоны, обведенные экспертами не ремонтировать).	Пригласить эксперта.
2	Выполнить приемку детали в ремонт.	Пригласить эксперта.
3	Заполнить акт приемки.	Пригласить эксперта.
4	Выполнить дефектовку детали.	Пригласить эксперта.
5	Отремонтировать поврежденную поверхность панели крыла.	Пригласить эксперта.
6	Отшлифовать зону ремонта.	Пригласить эксперта.

Во время выполнения задания необходимо придерживаться инструкций, изложенных ниже, для выполнения данного модуля. Во время работы должна всегда соблюдаться техника безопасности.

1.5 Особенности выполнения задания

Необходимо всегда придерживаться правил безопасного выполнения работ:

- Выполнить процессы и процедуры для подготовки к замене панелей и определения места крепления
 - Учитывать важность выравнивания силовых элементов и всего кузова для восстановления структурной целостности автомобиля и его ходовых качеств
 - Придерживаться принципов восстановления надлежащей защиты от коррозии замененных деталей
 - Надлежащим образом отремонтировать или заменить силовые элементы, включая те, что изготовлены из композитных материалов (пластик, усиленный стекловолокном, углеволокно)
 - Снимать поврежденные силовые панели кузова, не повреждая другие его части, и подготавливать поверхности для установки новых деталей
 - Подготавливать запасные части для обеспечения надлежащей установки и выравнивания. Снимать панели (поперечины, панели задней части кузова, стойки и силовые панели кузова и т. д.)
 - Заменять силовые элементы кузова, используя секционные методы и процедуры
 - Выполнять разметку ремонтных элементов согласно инструкции.
 - Выполнять перфорацию намеченных отверстий.
 - Производить зачистку заусенец.
 - Заменять силовые панели кузова, используя следующие методом механической клепки и склеивания.

- Процедура ремонта состоит из ряда операций, каждая из которых будет оцениваться по мере прохождения модуля, в соответствии с пунктами STOP в инструкциях конкурсантов.
- Оценка будет проводиться по мере прохождения модуля, в соответствии с пунктами STOP в инструкциях конкурсантов.

1.6 Профессиональные компетенции для выполнения задания.

Описание компетенции

Мастер кузовного ремонта ремонтирует как структурные элементы, так и панели легковых и большегрузных транспортных средств в том числе автобусов после того, как они подверглись деформации. Часто это может быть сложным процессом, так как каждое столкновение создает различной степени повреждения в разных направлениях векторов деформации.

Отремонтированное транспортное средство должно соответствовать строгим требованиям, установленными автопроизводителями, и отвечать техническим и требованиям безопасности. Мастер кузовного ремонта должен быть знаком с механическими узлами и агрегатами, их функциями, а также с определенными и зачастую сложными системами пассивной безопасности (SRS) установленными на современных автомобилях. Мастер кузовного ремонта передает транспортное средство с финишной обработкой для дальнейшей работы авто маляра.

Мастер кузовного ремонта работает в специализированном цеху, предназначенном для ремонта и оснащенного оборудованием и инструментом, подходящим для ремонта большинства современных пассажирских транспортных средств.

Работа мастера кузовного ремонта делится между большими и малыми повреждениями; тем не менее, навыки работы с повреждениями могут использоваться на одном транспортном средстве. При сильных повреждениях мастер будет устанавливать транспортное средство на специальный кондуктор (шаблоны/джиги), при помощи которого он или она сможет определить направление и степень смещения каркаса кузова. Затем он или она применяет силовое гидравлическое оборудование для кузова и, используя силу тяги в противоположном направлении удара, исправляет повреждение.

После исправления перекосов, как правило, удаляет поврежденные структурные элементы, и неструктурные детали которые заменяет новыми деталями или их частями, используя различные сварочные процессы и/или заклепки и клеи. Для слабых повреждений мастер кузовного ремонта может заменить или отремонтировать не структурные панели до состояния пригодного для последующей покраски.

Мастер должен уметь использовать стенд исправления геометрии кузова (стапель) в совокупности с измерительным оборудованием (универсальные и специализированные шаблоны) как средство оценки степени повреждения и восстановления структуры к своему первоначальному состоянию. Мастер кузовного ремонта должен быть опытным сварщиком способным соединить различные типы металлов, такие как низкоуглеродистые стали, высокопрочные стали или алюминиевые сплавы используя сварку в среде защитного газа (MAG), тугоплавким вольфрамовым электродом в среде защитного газа (TIG), и точечной сваркой.

Он или она должны уметь выбирать правильные материалы для свариваемых металлов и регулировать оборудование для обеспечения высокого качества сварных швов. В некоторых случаях заменять панели кузова с использованием заклепочного оборудования. Мастер должен уметь подготавливать, настраивать и использовать данное оборудование согласно требованиям производителя для восстановления поврежденных панелей.

Мастер кузовного ремонта должен уметь демонтировать поврежденные секции с минимальным ущербом кузову и устанавливать/выравнивать детали для восстановления целостности кузова. Эти части или детали могут быть приварены, прикручены болтами/саморезами или приклепаны.

Для незначительных повреждений, которые не требуют замены, мастер будет использовать различные кузовные инструменты, чтобы удалить или восстановить первоначальные контуры панели. Он может использовать целый ряд фасонных молотков и выколоток, кузовных напильников, кузовных рубанков, съемников «пистонов», зачистных камней.

1.7 Используемое ПО (по необходимости)

Не используется.

1.8 Общие требования по охране труда

Участники должны знать и строго выполнять требования по охране труда и правила внутреннего распорядка во время проведения конкурса. На конкурсном участке необходимо наличие аптечки.

За грубые нарушения требований по охране труда, которые привели к порче оборудования, инструмента, травме или созданию аварийной ситуации, участник отстраняется от дальнейшего участия в конкурсе.

Также необходимо соблюдать следующие отраслевые требования техники безопасности:

- Все участники должны быть одеты в комбинезоны и куртки с длинными рукавами, специальную обувь (закрытые ботинки или туфли с твердыми носками), головные уборы (кепка), защитные очки и хлопчатобумажные перчатки. Видимые ювелирные украшения запрещены.
- Униформа всех Экспертов состоит из халата, специальной обуви (закрытые ботинки или туфли с твердыми носками), и хлопчатобумажных перчаток. Видимые ювелирные украшения запрещены.
- Все участники должны до начала конкурса научиться обращению с имеющимся на площадке оборудованием.
- Все участники должны знать об опасностях, связанных с выполнением конкурсного задания.

Отраслевые требования безопасности включают в себя:

- Наличие подкатной тележки с противопожарным покрывалом, песком и порошковым огнетушителем на каждом рабочем месте;
- Наличие аптечки первой помощи.

1.9 Приблизительные критерии оценки

Все критерии оценки объективные.

№	Операции	Балы	
		сделал	Не сделал
1.	Надеты необходимые элементы спецодежды и СИЗ (вычесть за каждый неиспользуемый элемент)	1	0
2.	Зачистка до металла зоны ремонта (нет остатков ЛКП в зоне ремонта)	1	0
3.	После зачистки на металле не имеется задиоров от абразивного камня	1	0
4.	Все дефекты от рихтовки и обточки устранены абразивом не грубее Р80 с последующим понижением (Риска Р180 или ниже – да)	1	0
5.	Отсутствует отклонение формы поверхности (Измерить глубину отклонений от формы поверхности в мм.)	1	0
6.	Отсутствует отклонение формы поверхности (бугры) (Бугры выше плоскости поверхности НЕТ)	1	0
7.	Отремонтированная плоскость жесткая и упругая (Не должна изменять форму при надавливании рукой. (допустим упругий прогиб с возвратом в исходное)	1	0
8.	На металле отсутствуют следы от ударов молотка (Отсутствие следов – да).	1	0
	Организация рабочего места		
9.	Инструмент лежит на местах хранения / провода и пневмошланги не перепутаны и убраны в места на рабочем месте нет пыли и грязи / инструмент протерт от грязи	2	0
ИТОГ		10	

Примечания.

При равном количестве баллов преимущество отдается участнику, выполнившему задания быстрее.

1.10 Оборудование и материалы

Оборудование и материалы на одного участника:

№	Наименование	Кол-во
1	Тележка инструментальная	1
2	Универсальная вращающаяся подставка для деталей кузова	1
3	Споттер с набором расходных материалов и оснастки	1
4	Верстак	1
5	Машинка шлифовальная пневматическая	1
6	Пистолет воздушный (для обдува)	1
7	Молотки стальные кузовщика – набор	1
8	Молоток капроновый	1
9	Крыло переднее автомобиля	1
10	Круги шлифовальные	1
11	Круг обточной	1
12	Круг обточной лепестковый	1
13	Канцелярские принадлежности (ручка или карандаш).	1

