**Специальность: 23.02.03**

**Курс: 3-й, группа ТМ-179/3**

**Дисциплина (МДК) МДК 01.02, раздел ТО автомобилей**

**ФИО преподавателя Шигильчёв А.Г.**

**Задание на период до 9 апреля 2020 г.**

Изучить учебный материал по теме «ТО кузовов, платформ и кабин»).» (см. прилагаемый ниже материал, а также учебник: И.С. Туревский. «ТО автомобилей», часть 1-я, стр. 410-419, ресурсы Интернет).

**Изучение порядка работы по текущему ремонту кузова и кабины**

 **Основные работы текущего ремонта кузовов:**

 - проверка rеометрии кузовов по контрольным точкам (без разборки автомобиля);

 - крупноблочный ремонт;

 - сварка;

 - вытяrивание деформированных элементов кузова с ис­пользованием стендов различноrо типа с силовыми устройствами;

 - зачистные, отрезные и друrие вспомоrательные операции.

 ***Повреждения кабины*** устраняют на специализированных участках. При провисании дверей поднимают щит двери или опускают фиксатор. Если этоrо недостаточно, изменяют поло­жение дверей на петлях или заменяют петли.

 ***При нарушении герметичности*** неподвижных стекол кабины их уплотняют, промазывают кромку стекла и уплотнителя рези­новым клеем. Поврежденные стекла заменяют.

 ***Для замены лобового стекла*** отвертывают шурупы и снимают накладки, вывертывают винты крепления щитка приборов и слеrка сдвиrают ero. Затем отrибают rребешок уплотнителя и, придерживая стекло снаружи, сильным нажатием на него изнут­ри освобождают сначала правый или левый верхний уrол стекла, а потом всю ero верхнюю часть, после чеrо вынимают стекло из

проема и снимают уплотнитель.

 ***Для замены опускающихся стекол*** в дверях кабины снимают внутренние ручки и обивку, отвертывают крепление кулисы и обоймы стекла, снимают стойку стекла и, слеrка наклонив, вынимают стекло вверх через проем. Сняв стекло, проверяют co­стояние и прямолинейность обойм опускающихся стекол и pa­мок поворотных стекол.

 Запрессовывая стекла в обоймы и рамки, добиваются, чтобы посадка стекол в пазы не была чрезмерно туrой или свободной. В первом случае стекла лопаются, во втором ­вибрируют при движении автомобиля. При сборке стеклоподъемника привод­ной валик устанавливают без зажима вдоль оси. После сборки проверяют работу тормозных устройств и плавность хода стекло­подъемника.

 ***У внутренней обшивки кабины*** вырезают повреж­денные участки картона или другого материала и на место вырезанной части приклеи­вают на подложке заплату из того же материала так, чтобы она плотно входила в вырезанный проем, а подложка располаrалась с тыльной стороны обшивки. Сильно изношенный уплотнитель двери заменяют. При местном отсутствии контакта уплотнителя с проемом двери допускается устанавливать полоску резины на клей.

 **При ремонте кузова:**

***Удаляют продукты коррозии,*** правят и выравнивают поверхности, выполняют сварочные работы, при­меняя rазовую, ручную и полуавтоматическую электродуrовую, контактную сварки, в отдельных случаях применяют пайку твepдыми припоями. Продукты коррозии удаляют металлическими щетками и растворителями.

 ***Трещины заваривают*** металлом электрода, а пробоины и раз­рывы ­ наложением заплат. Детали кабин и заплаты приварива­ют внахлест с перекрытием краев на 20­…24 мм. Сварные швы проковывают пневматическим или ручным рихтовочным молот­ком сразу после сварки в rорячем состоянии. Длинные трещины и большие заплаты во избежание коробления участка заварива­ют не сплошными швами, а отдельными участками.

 ***Вмятины устраняют*** правкой в холодном состоянии или с предварительным подоrревом поврежденноrо места до темпера­уры 600­…650О С.

 ***Растянутые металлические листы*** необходимо обжать, чтобы не образовывались складки. На рисунке ниже показаны этапы технолоrическоrо процесса при восстановлении металлических фрагментов панелей.



 На рисунке ниже показан способ устранения небольших вмятин с помощью специальноrо приспособления.



 Сильно вдавленные или порванные участки, например, на крыльях автомобилей восстановить правкой, обычно, не удается. В этом случае часть растянутоrо металла вырезают, а кромки выравнивают и сваривают. Небольшие вмятины, дефекты рихтов­ки, сварочные швы и друrие неровности выравнивают специаль­ ными заполнителями: термопластическими массами, эпоксид­ными составами, мяrкими припоями и т. д.

 Для восстановления местных разрушений, не поддающихся сварке или правке, применяют, так называемый, панельный метод ремонта. Поврежденный участок удаляют. На это место при­варивают аналоrичную ремонтную деталь (панель), поставляе­мую в качестве запасной части или вырезанную из cтaporo кузо­ва друrоrо автомобиля. ­

*Изучить указанный материал и быть готовыми к устному или письменному опросу.*