

штыря, двух полок. Основание имеет два выреза, два валика, специальную губку, стрелку, мерительный штырь, ползун.

Положение полочки относительно контура зацепления признается правильным, если указатели стрелки и движка располагаются в пределах вырезов. Толщину перемычки хвостовика автосцепки СА-3 как со стороны верхней, так и со стороны нижней плоскости проверяют непроходным шаблоном 893р-1. Перемычка исправна, если шаблон не садится на нее полностью.

После проверки автосцепки производят ее разборку.

Для демонтажа с подвижного состава головы автосцепки вначале разбирают крепление клина тягового хомута: вынимают из отверстий болтов проволочную шпильку, разгибают запорную планку и отвинчивают гайку, болты, поддерживающие клин тягового хомута. При этом клин может свободно выходить из отверстия хомута и хвостовика автосцепки. Затем голову автосцепки снимают с вагона с помощью грузоподъемного крана и специального захвата, расшплинтовывают и отвертывают гайки, поддерживающие планки.

Чтобы планка не упала, две гайки оставляют закрученными. Снимают поглощающий аппарат с помощью специального механизированного устройства, которое представляет собой передвижную по рельсовому пути тележку, подкатывающуюся под вагоном.

Из сборочного производственного участка автосцепки подаются в контрольный пункт (рис. 3.22).

Автосцепки, поступающие в ремонт, подаются в моечную машину для наружной обмывки раствором каустической соды. Вымытые автосцепки и поглощающие аппараты помещаются на стеллаж, где они частично обсыхают. После этого автосцепки помещаются на тележку и по рельсовому пути перемещаются на кассету, кран-балкой снимаются с нее. Хвостовик автосцепки устанавливается на ремонтный двусторонний поворотный стенд, где ее разбирают и определяют объем ремонта.

Разборка и проверка автосцепок производятся поочередно с каждой стороны стенда. Для этого стенд поворачивается вокруг вертикальной оси наружной стороной к рабочему месту при помощи привода, находящегося под полом помещения. Корпуса автосцепок, требующие ремонта, устанавливаются на тележки транспорта, а исправные или нуждающиеся в небольшой зачистке подают-

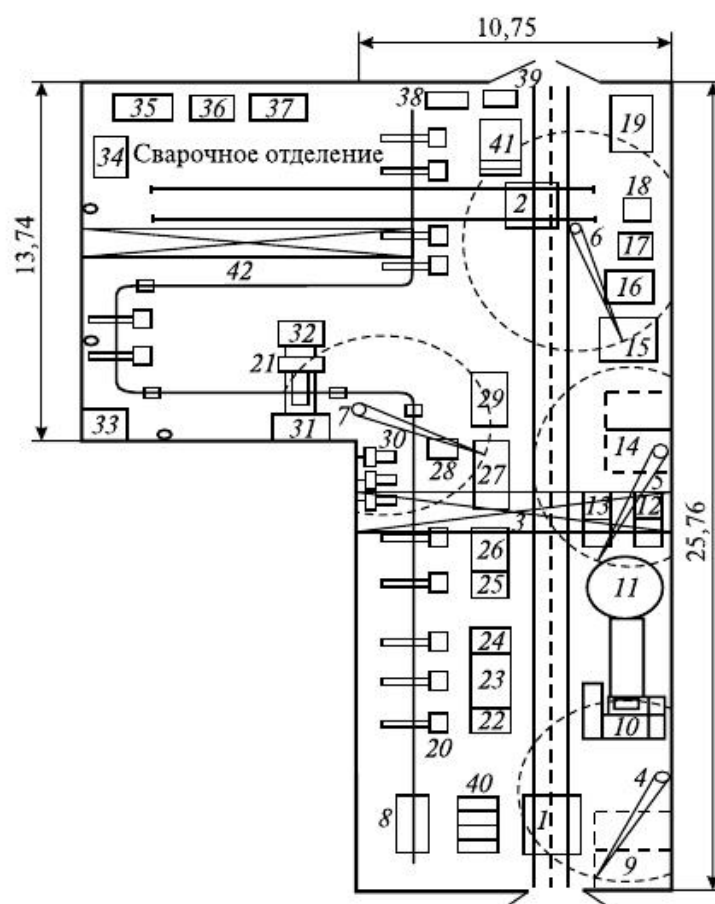


Рис. 3.22. План контрольного пункта автосцепки:

1, 2 — транспортные телеги; 3 — места складирования ожидающих ремонта элементов упряжи и собранных элементов для постановки на вагон; 4—7 — консольно-поворотные краны; 8 — камера очистки; 9 — места складирования готовых и ожидающих ремонта поглощающих аппаратов; 10 — пресс для выталкивания поглощающего аппарата из хомута; 11 — стенд сборки, разборки поглощающего аппарата; 12 — стол обмера и контроля пружин фрикционных аппаратов; 13 — стол контроля деталей; 14 — места складирования поглощающих аппаратов требующих восстановления и деталей, которые восстановлению не подлежат; 15, 16 — фрезерный станок; 17 — шлифовальный станок; 18 — сверлильный станок; 19 — горизонтально-расточной станок; 20 — линия кантователи; 21 — телега; 22 — детали, требующие наплавки; 23 — столы обмера деталей механизма автосцепок; 24 — детали, которые не подлежат восстановлению наплавкой; 25 — дефектоскопия мелких деталей автосцепного устройства; 26 — дефектоскоп; 27 — дефектоскопия тяговых хомутов; 28 — стол дефектоскописта; 29 — стол складирования хомутов; 30 — кантователи хвостовиков; 31 — печь; 32 — пресс; 33, 34 — сварочный трансформатор; 35—37 — столы для выполнения сварочных работ; 38 — шкаф для инструментов; 39 — наждачный станок; 40 — стеллаж с ячейками для комплектов механизма автосцепки; 41 — стол контроля деталей после восстановления; 42 — мостовой кран

ся на сборочный стенд для комплектовки, куда также направляют исправные детали механизма сцепления.

Тележки транспортера под действием собственного веса и веса корпуса автосцепки скатываются по наклонным рельсам в сварочную кабину и разгружаются. После разгрузки тележки также, под действием собственного веса, скатываются по другим, расположенным ниже рельсам в обратном направлении и при помощи подъемного устройства становятся в исходное положение в начале транспортера.

В сварочной кабине на стенде разделяют и заваривают трещины, зачищают швы и наплавляют изношенные поверхности, кроме контура зацепления. Затем корпус кран-укосиной подают на тележку транспортера. Этот транспортер также служит корпусом для позиции обработки после наплавки (обработка шипа для навешивания замкодержателя на стенде и хвостовика на фрезерном станке) и ремонта поверхностей контура зацепления на специальной установке УНА-2-16, на которой имеется стенд. На этой установке производят наплавку пластинчатым электродом и последующую обработку. Установка имеет сварочный агрегат. Рядом со стендом установки УНА-2 размещается стол для флюсодержателей и шкаф для электроаппаратуры. Корпуса автосцепок после сварочных работ и обработки наплавленных поверхностей кран-балкой подаются на сборочный стенд для зачистки заусенцев, небольших наплавленных поверхностей и комплектовки.

Сборочный стенд, как и разборочный, сделан поворотным вокруг вертикальной оси. Сборочные автосцепки устанавливают на транспортированную кассету.

Детали механизма сцепления, требующие ремонта, укладывают на специальную вагонетку и направляют в сварочную кабину, где на столе (сварочном) их наплавляют, а замки, имеющие износ замыкающей поверхности, — на сварочный стол для наплавки пластинчатым электродом. После обработки на фрезерном станке детали подают к слесарному верстаку, где их зачищают на обдирочно-шлифовальном станке и окончательно подгоняют по шаблонам. Клеймят детали при помощи специального приспособления.

Тяговые хомуты, которые можно отремонтировать сваркой, подают в сварочную кабину по рольгангу, после наплавки по рольган-

гу к месту обработки на фрезерном станке и далее на стенд для проверки.

Корпуса автосцепок, имеющие изгибы, на тележке транспортируют в участок правильных работ, где установлено соответствующее оборудование для их нагрева и правки (печь, пресс). Выправленные автосцепки укладывают на стеллаж.

Для ремонта поглощающих аппаратов имеется специальное отделение, оборудованное кран-укосиной, прессом для разборки и сборки поглощающих аппаратов и столом, на котором осматривают и определяют пригодность деталей аппарата. Поврежденные резинометаллические элементы заменяют новыми.

Чтобы уменьшить число перестановок автосцепок, применяют манипулятор, служащий и стендом для проверки автосцепки, и дефектоскопом.

На манипуляторе можно повернуть автосцепку вокруг ее продольной оси, он перемещается по рельсовому пути.

После ремонта производят сборку автосцепки.

Корпус автосцепки устанавливают на стенд, необходимо повернуть ее в рабочее положение. Перед сборкой необходимо убедиться в том, что детали механизма после ремонта проверены, имеют клейма и карман корпуса свободен от посторонних предметов. На прилив и козырек устанавливают подъемник замка (широким пальцем кверху) и прижимают к правой стенке кармана.

На шип корпуса навешивают замкодержатель. Предохранитель замка навешивают на шип таким образом, чтобы его нижнее плечо зашло в паз, после чего вводят замок с предохранителем в карман корпуса и устанавливают радиальной опорой на дно кармана, чтобы направляющий зуб вышел в окно. Если при постановке замка верхнее плечо предохранителя упирается торцом к полочке, то необходимо специальным крючком нажать на нижнее плечо предохранителя и поставить его на полочку.

В отверстие корпуса со стороны малого зуба вставляют валик подъемника, чтобы отверстие балансира его балансировало вверху. При этом стержень валика подъемника цилиндрической частью большего диаметра должен пройти через овальное отверстие в замке своей квадратной частью в соответствующее отверстие подъемника замка, а цилиндрический конец стержня малого диаметра — через малое отверстие на стенке кармана с противоположной стороны.

Затем запорный болт с определенной шайбой сверху вставляют в отверстие прилива на стенке корпуса, который одновременно должен проходить через паз в стержне валика подъемника. Под гайку необходимо поставить предохранительную шайбу и повернуть гайку. Края обеих шайб с одной стороны отгибают на головку болта, а с другой — на гайку.

После сборки и проверки автосцепки шлифовальной машиной зачищают место для постановки клейм. Ее снимают со стенда и отправляют на окраску. Автосцепку окрашивают в черный цвет кроме внутренней поверхности зева.

Отремонтированную автосцепку укладывают на стеллаж или подают на производственный участок.

3.6. Мероприятия по охране окружающей среды

Промышленные предприятия, в том числе и вагонное депо, являются источниками загрязнения окружающей среды, поэтому их обязательно отделяют от жилых застроек санитарно-защитными зонами (разрывами). Вагонные депо отделяются от жилых застроек 50-метровой зоной.

При проектировании зданий и сооружений вагонных депо должны быть также предусмотрены противопожарные требования в соответствии с действующими нормами. Все здания и сооружения промышленных предприятий по предмету огнестойкости делят на пять степеней.

Предел огнестойкости определяют временем в часах, в течение которого строительные конструкции теряют несущую способность, обрушиваются или в них появляются сквозные трещины и отверстия, через которые могут проникнуть продукты горения или пламя.

Здания и сооружения вагонных депо относятся к 5-й степени огнестойкости, т.е. все части здания сгораемые.

В малярных отделениях, отнесенных к категории А и находящихся на продолжении сборочного участка, обязательно предусматривают тамбур-шлюзы из несгораемых материалов. Их оборудуют устройствами, предотвращающими возможность проникновения огня, газов, пыли и прочих веществ из одного помещения в другое.

Противопожарные стены должны быть выше кровли на 60 см.

Наряду с этим необходимо предусмотреть первичные средства борьбы с пожаром: шипы, огнетушители, ящики с песком.