**Практическая работа**

**Требования безопасности при мойке автомобилей, агрегатов, деталей**.

Порядок выполнения работы

1. Изучить общие положения.

2. Продолжить предложения в контрольных вопросах.

**Общие положения**

1. При мойке автомобилей, агрегатов и деталей обязательно соблюдение следующих требований:

- мойка должна производиться на специально отведенных местах; при механизированной мойке автомобилей рабочее место мойщика должно располагаться в водонепроницаемой кабине;

- пост открытой шланговой или ручной мойки должен располагаться в зоне, изолированной от открытых токонесущих проводников и оборудования, находящихся под напряжением;

- на участке или посту мойки проводка, источники освещения и электродвигатели должны быть выполнены в герметичном исполнении;

- электроуправление агрегатами моечной установки должно быть низковольтным (не выше 42 В);

- площадки для мойки автомобилей должны иметь уклон в сторону приемных колодцев и лотков, расположение которых должно исключать попадание сточных вод (от мойки) на территорию организации;

- посты мойки должны отделяться от других постов глухими стенами с пароизоляцей и водоустойчивым покрытием.

2. Допускается электропитание магнитных пускателей и кнопок управления моечных установок напряжением 220 В при условии:

- устройства механической и электрической блокировки магнитных пускателей при открытии дверей шкафов;

- гидроизоляции пусковых устройств и проводки;

- заземления кожухов, кабин и аппаратуры.

3. При мойке автомобильных агрегатов и деталей требуется соблюдение следующих условий:

- детали двигателей, работающих на этилированном бензине, разрешается мыть только после нейтрализации отложений тетраэтилсвинца в керосине или других нейтрализующих жидкостях;

- концентрация щелочных растворов должна быть не более 2-5%;

- после мойки щелочным раствором обязательна промывка горячей водой;

- агрегаты и детали массой свыше 15 кг необходимо доставлять на пост мойки и загружать в моечные установки механизированным способом.

4. Не допускается применять бензин для протирки автомобиля и мойки деталей.

5. Моечные ванны с керосином и другими моющими средствами, предусмотренными технологией, по окончании мойки необходимо закрывать крышками.

6. Не допускается пользоваться открытым огнем в помещении мойки деталей горючими жидкостями.

7. Аппарель, трапы и дорожки на постах мойки должны иметь шероховатую (рифленую) поверхность.

8. Наружная мойка машин производится в специальных моечных камерах (установках) или на оборудованной эстакаде, площадке с твердым покрытием (бетон, асфальт) и кюветами для отвода воды.

9. Агрегаты и детали двигателей, работающих на этилированном бензине, разрешается мыть только после нейтрализации отложений тетраэтилсвинца в дихлорамине и других соответствующих нейтрализующих технических жидкостях. Для нейтрализации пролитого этилированного бензина необходимо применять 3% раствор дихлорамина в керосине или хлорную известь в виде кашицы из расчета 1 часть хлорной извести на 2 - 5 частей теплой воды.

10. Доочистку от грязи машины вручную проводят в рукавицах с применением специальных скребков и волосяных щеток. Открывать двери моечной камеры, установки или камерной машины разрешается спустя 3...5 мин. после окончания очистки и включения вентиляционного устройства.

11. Сальниковые и вентильные устройства моечных машин и установок должны быть исправными и не допускать течи, испарения воды и моечного раствора.

12. Для приготовления моющего раствора применяются моющие средства, не действующие на кожу рук. Таблица с указанием допустимой концентрации и температуры моющего раствора должна быть вывешена у рабочего места.

13. Детали, узлы и агрегаты, имеющие полости, устанавливаются на специальные приспособления, обеспечивающие полное удаление воды или моющего раствора. В моечных машинах агрегаты и детали промывают также и от моющего раствора. Запрещается выпускать из моечного отделения агрегаты и узлы с налетом агрессивных составляющих растворов.

14. Ультразвуковые установки для очистки деталей устанавливаются в отдельных помещениях или закрываются специальными раздвижными укрытиями. Все операции, связанные с работой при открытых звукоизолирующих крышках (ручная загрузка и выгрузка деталей), производятся при выключенных источниках излучения.

15. Запрещается:

– Становиться на выступающие части машины или пользоваться подручными предметами (кирпичами, бочками, досками и т.п.) в качестве подставок.

– Применять для мойки деталей бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости.

– Работать с применением открытого огня в зоне постов мойки.

– Мыть руки и стирать одежду моющими растворами, сливать масло из агрегатов в моечной камере.

– Мыть руки органическими растворителями.

**Контрольные вопросы**

1) Машины, подлежащие ремонту, должны быть очищены от грязи, технологических продуктов, вымыты и высушены, а топливо, масло, охлаждающие и технические жидкости - ­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Автомобили, тракторы, комбайны и другие мобильные машины в моечное отделение подаются с помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ устройств, исключающих необходимость работы двигателя.

3) Устанавливать машину на пост мойки разрешается только под руководством \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) При механизированной мойке рабочее место мойщика - в водонепроницаемой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5) Электрическое управление агрегатами моечной установки должно быть низковольтным (\_\_В).

6) При попадании этилированного бензина на кожу для его нейтрализации необходимо применять \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7) При подъеме двигателей в сборе и других узлов и деталей повышенной массы применяются специальные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8) Мелкие детали поступают на мойку в специальной таре. Запрещается класть круглые детали навалом выше\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тары.

9) При очистке сопел моечных машин и установок электроприводы насосов и другое электрооборудование должны быть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10) Сливать отработавший моющий состав следует только после охлаждения его до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ °C.