

Утверждаю
Заместитель Министра труда
и социального развития
Российской Федерации
В.А.ЯНВАРЕВ
17 марта 2000 года

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ АККУМУЛЯТОРЩИКОВ

ТИ Р М-011-2000

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе по зарядке и обслуживанию аккумуляторных батарей допускаются лица, прошедшие медицинское освидетельствование, вводный инструктаж по охране труда, инструктаж на рабочем месте, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ и прошедшие проверку полученных при инструктаже знаний и навыков.

1.2. Аккумуляторщики в процессе работы обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка предприятия.

Курить разрешается в специально отведенных для этой цели местах, обеспеченных средствами пожаротушения.

1.3. Необходимо содержать рабочее место в порядке и чистоте, складывать сырье, заготовки, изделия и отходы производства в отведенных местах, не загромождать проходы и проезды.

1.4. На работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы, перемещающиеся грузы, производственный микроклимат, повышенная взрывоопасная концентрация водорода, едкие кислоты и щелочи).

1.5. Аккумуляторщик должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты:

- костюмом хлопчатобумажным с кислотозащитной пропиткой;
- полусапогами резиновыми;
- перчатками резиновыми;
- фартуком резиновым;
- очками защитными.

1.6. Работающие по зарядке аккумуляторных батарей должны строго соблюдать требования безопасности при работе с кислотами и едкими щелочами, которые при неправильном обращении могут вызвать химические ожоги, а при повышенной концентрации паров в воздухе - отравление.

1.7. При зарядке аккумуляторных батарей выделяется водород, который вносит в воздух мелкие брызги электролита. Водород при скоплении может достигнуть взрывоопасной концентрации, поэтому без вентиляции зарядку аккумуляторов производить нельзя.

1.8. Необходимо соблюдать правила электробезопасности при присоединении аккумуляторных батарей.

1.9. Лица, занятые на зарядке аккумуляторов, должны хорошо знать и строго выполнять все требования, изложенные в данной Инструкции, а администрация предприятия обязана создать нормальные условия труда и обеспечить рабочее место аккумуляторщика всем необходимым для безопасного выполнения порученной ему работы, а также средствами первой помощи для предупреждения химических ожогов электролитом (проточной водопроводной водой для смывания брызг кислоты или щелочи; 1% раствором борной кислоты для нейтрализации щелочи).

1.10. Аккумуляторщики должны знать и соблюдать правила личной гигиены.

1.11. Аккумуляторщики должны уметь оказать первую помощь пострадавшему при несчастном случае.

1.12. Инструкции по охране труда должны выдаваться всем аккумуляторщикам под расписку.

1.13. Обученные и проинструктированные аккумуляторщики несут полную ответственность за нарушение требований Инструкции по охране труда согласно действующему законодательству.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Надеть исправную спецодежду, резиновые сапоги и подготовить индивидуальные средства защиты (прорезиненные нарукавники, резиновые перчатки и защитные очки), застегнуть обшлага рукавов, брюки кислотостойкого костюма надеть поверх голенищ сапог, надеть резиновый фартук (нижний край его должен быть ниже верхнего края голенищ сапог), заправить одежду так, чтобы не было развивающихся

концов, волосы подобрать под плотно облегающий головной убор.

2.2. Внимательно осмотреть рабочее место, привести его в порядок, убрать все мешающие работе предметы.

Рабочий инструмент, приспособления и вспомогательные материалы расположить в удобном для пользования порядке и проверить их исправность.

2.3. Проверить и убедиться в исправной работе приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосов;

- проверить достаточность освещения рабочего места;
- убедиться в отсутствии посторонних лиц в помещении.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. В помещении для зарядки аккумуляторов не допускать зажигания огня, курения, искрения электроаппаратуры и другого оборудования.

3.2. Присоединение клемм аккумуляторов на зарядку и отсоединение их после зарядки производить только при выключенном оборудовании зарядного места.

3.3. При осмотре батарей пользоваться переносной лампой безопасного напряжения 12 В.

Перед включением переносной электролампы в сеть, во избежание искрения, сначала вставить в штепсельную розетку, а затем включить рубильник; при выключении электролампы прежде выключить рубильник, а затем вынуть вилку.

3.4. Не касаться одновременно двух клемм аккумуляторов металлическими предметами во избежание короткого замыкания и искрения.

3.5. Проверку напряжения аккумуляторных батарей производить только вольтметром.

3.6. При снятии и установке аккумуляторов на электрокар следить, чтобы не произошло замыкания их с металлическими частями электрокара.

3.7. Присоединение батарей к электросети постоянного тока и соединение аккумуляторов между собой производить в резиновых перчатках и резиновой обуви.

3.8. Не прикасаться руками без резиновых перчаток к токоведущим частям - (клеммам, контактам, электропроводам). В случае необходимости применения инструмента пользоваться инструментом с изолированными рукоятками.

3.9. При работе с кислотой, кислотным и щелочным электролитом и приготовлении электролита соблюдать следующие требования:

- кислоту надлежит хранить в бутылках с закрытыми притертыми пробками в специальных обрешетках в отдельных проветриваемых помещениях. Бутылки с кислотой должны быть установлены на полу в один ряд. Порожние бутылки из-под кислоты следует хранить в аналогичных условиях;

- на всех сосудах с электролитом, дистиллированной водой, содовым раствором или раствором борной кислоты, бутылках с кислотой должны быть нанесены четкие надписи (наименования) жидкости;

- перенос бутылей должен производиться двумя лицами при помощи специальных носилок, на которых бутылка надежно закреплена. Предварительно проверить исправность носилок;

- розлив кислоты из бутылей должен производиться с принудительным наклоном при помощи специальных устройств, для закрепления бутылей. Допускается розлив кислоты с использованием специальных сифонов;

- приготовление электролита производить только в специально отведенном помещении;

- при приготовлении электролита необходимо лить тонкой струей серную кислоту в дистиллированную воду, все время помешивая электролит;

- запрещается лить дистиллированную воду в серную кислоту, так как вода в соприкосновении с кислотой быстро нагревается, вскипает и, разбрызгиваясь, может нанести ожоги;

- приготовление электролита производить только в свинцовой, фаянсовой или эбонитовой ваннах.

Приготовление электролита в стеклянной посуде запрещается, так как от резкого разогрева она может лопнуть;

- запрещается работать с кислотой без защитных очков, резиновых перчаток, сапог и резинового фартука, предохраняющих от возможного попадания капель кислоты на тело или в глаза работающего;

- дробление кусков едкой щелочи должно производиться с применением специальных совков, щипцов, пинцетов и мешковины. Работающий должен быть защищен резиновым фартуком, резиновыми перчатками и защитными очками;

- не перемешивать электролит в ванне путем вдувания воздуха через резиновый шланг.

3.10. При зарядке батарей не наклоняться близко к аккумуляторам во избежание ожога брызгами кислоты, вылетающими из отверстия аккумулятора.

3.11. Аккумуляторные батареи перевозить в специальных тележках с гнездами по размеру батарей. Переноску аккумуляторных батарей вручную, независимо от их количества, не производить, кроме перестановок.

3.12. Не касаться нагретых спиралей сопротивлений.

3.13. Строго соблюдать меры индивидуальной предосторожности:

- принимать пищу только в отведенном для этой цели помещении. Перед едой вымыть руки и лицо с мылом и прополоскать рот водой. Не хранить пищу и питьевую воду в аккумуляторном помещении;
- ежедневно производить уборку столов и верстаков, протирая их тряпкой, смоченной в содовом растворе, а раз в неделю производить чистку стен, шкафов и окон.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В случае попадания серной кислоты на кожу или в глаза немедленно смыть ее обильной струей воды, затем промыть 1% раствором пищевой соды и доложить мастеру.

В случае признаков отравления от повышенной концентрации серной кислоты в воздухе выйти на свежий воздух, выпить молока и пищевой соды и доложить мастеру.

4.2. В случае попадания щелочи (едкого кали или едкого натра) на кожу или в глаза немедленно смыть ее обильной струей воды и промыть 3% раствором борной кислоты.

В случае признаков отравления от повышенной концентрации щелочи в воздухе выйти на свежий воздух, выпить молока и доложить мастеру.

4.3. При поражении электрическим током необходимо:

- освободить пострадавшего от действия электрического тока;
- освободить от стесняющей его одежды;
- обеспечить доступ чистого воздуха к пострадавшему, для чего открыть окно и двери или вынести пострадавшего из помещения и делать искусственное дыхание;
- вызвать врача.

4.4. При возникновении пожара вызвать пожарную охрану, известить администрацию предприятия и приступить к его тушению имеющимися средствами.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Привести в порядок рабочее место.

Инструмент и приспособления протереть и сложить на отведенное для них место.

5.2. Надежно закрыть краны емкостей с кислотой и электролитом.

5.3. Сообщить мастеру или сменщику обо всех неисправностях и недостатках, замеченных во время работы, и о принятых мерах к их устранению.

5.4. Снять и сдать на хранение в установленном порядке спецодежду, средства индивидуальной защиты.

5.5. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом, хорошо прополоскать рот или принять душ.
