

## **Инструкция по охране труда для техника роботизированного производства**

### 1. Общие требования охраны труда

1.1 К самостоятельной работе с промышленными роботами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие вводный инструктаж, первичный инструктаж, обучение на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда

1.2 Техник обязан:

1.2.1 Выполнять только ту работу, которая определена рабочей инструкцией;

1.2.2 Выполнять правила внутреннего трудового распорядка;

1.2.3 Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

1.2.4 Соблюдать требования охраны труда;

1.2.5 Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья;

1.2.6 Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда;

1.2.7 Уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях;

1.2.8 Уметь применять средства первичного пожаротушения;

1.3 При обслуживании действующих роботизированных систем, ремонте первичных устройств и соединительных линий, а также при проверке и регулировке роботизированных систем на месте установки возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током;
- механические травмы;
- опасность падения с высоты.

1.4 Техник должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами.

Кроме того, при работе с электрооборудованием техник должен быть обеспечен основными и дополнительными защитными средствами, обеспечивающими безопасность его работы (диэлектрические перчатки, диэлектрический коврик, инструмент с изолирующими рукоятками, переносные заземления, плакаты и т.д.).

1.5 Приборы, используемые при работе с роботизированной системой, должны соответствовать классу пожаро- и взрывоопасной зоны.

Безопасность эксплуатации роботизированных систем, находящихся в пожароопасных и взрывоопасных зонах, должна обеспечиваться наличием соответствующих средств защиты.

1.6 В случаях травмирования или недомогания необходимо прекратить работу, известить об этом руководителя работ и обратиться в медицинское учреждение.

1.7 За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно законодательства Российской Федерации.

### 2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1 Одеть спецодежду и спецобувь. Спецодежда должна быть застегнута, не должна иметь свисающих концов.

2.2 Проверить наличие и исправность защитных средств, приспособлений и инструментов, применяемых в работе.

2.3 Получить задание от непосредственного руководителя работ.

2.4 Подготовить к работе рабочее место:

- после согласования с оперативным персоналом произвести вместе с ним необходимые отключения (переключения) и принять меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры;

- проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях;

- удалить с рабочего места все лишние предметы;

- подготовить необходимый для работы инструмент и разложить его на рабочем месте в установленном, технологическом процессе, порядке.

2.5 Надежно закрепить инструмент на работе.

2.6 Проверить исправность автоматических выключателей и электрических предохранителей.

2.7 Проверить исправность изоляции электропроводки, электроприборов, выключателей, штепсельных розеток, ламповых патронов и светильников, а так же целостность электропроводки.

### 3. Требования охраны труда во время работы

3.1 Работа в цепях устройств релейной защиты, электроавтоматики должна производиться по исполнительным схемам. Работа без схем запрещена.

3.2 При работах с роботизированными системами необходимо пользоваться слесарно-монтажным инструментом с изолирующими рукоятками.

3.3 Не разрешается эксплуатировать роботизированные системы при неисправности электрических сетей питания систем.

3.4 При работе с роботизированной системой необходимо следить, чтобы оснастка на столе была надежно закреплена. Крепежные болты и гайки не должны иметь повреждений резьбы.

3.5 При работе с роботизированной системой, выполняющей программу запрещается покидать рабочее место. При необходимости покинуть рабочее место – необходимо остановить программу и нажать на пульте управления кнопку аварийной остановки.

3.6 Немедленно прекратить работу и сообщить руководителю работ, если:

3.6.1 обнаружены механические повреждения и иные дефекты электрооборудования и электропроводки;

3.6.2 наблюдается повышенный уровень шума при работе оборудования;

3.6.3 наблюдается повышенное тепловыделение от оборудования;

3.6.4 мерцание экрана не прекращается;

3.6.5 наблюдается прыганье текста на экране;

3.6.6. чувствуется запах гари и дыма;

3.6.7 прекращена подача электроэнергии.

### 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1 При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

4.1.1 Немедленно прекратить работы и известить руководителя работ.

4.1.2 Под руководством ответственного за производство работ оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

4.2 При несчастных случаях:

4.2.1 Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию;

4.2.2 Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;

4.2.3 Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия);

4.3 В случае возникновения пожара:

4.3.1 Оповестить работающих в помещении и принять меры к тушению очага пожара.

4.3.2 Принять меры к вызову на место пожара непосредственного руководителя или других должностных лиц.

4.4 При выполнении работ запрещается:

4.4.1 производить переключение разъемов интерфейсных кабелей и периферийных устройств при включенном питании;

4.4.2 допускать захламленность рабочего места;

4.4.3 производить отключение питания во время выполнения активной задачи;

4.4.4 допускать попадание влаги на поверхность контроллера;

4.4.5 производить самостоятельно (без разрешения руководителя работ) вскрытие и ремонт оборудования.

4.4.6 использовать сменные носители информации низкого качества и других организаций во избежание заражения компьютера вирусами при работе с электроприборами и оргтехникой;

4.4.7 пользоваться неисправными электроприборами и электропроводкой;

4.4.8 наступать на переносимые электрические провода, лежащие на полу;

4.4.9 Приближать лицо и руки к рабочему инструменту на манипуляторе.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1 Выключить манипулятор, нажать на пульте управления кнопку аварийной остановки.

5.2 Убрать рабочее место.

5.3 Снять спецодежду и спецобувь и убрать в установленное место.