

Лекция 8

Меры безопасности при работе средств механизации наземного обслуживания воздушных судов

Меры безопасности при работе средств механизации наземного обслуживания воздушных судов.

Требования безопасности при работе с РЭО.

При стоянке самолета под колесами должны быть установлены упорные колодки. Запуск двигателей без упорных колодок под колесами запрещается, во время работы АД не разрешается находиться или проходить в опасных зонах, расположенных впереди всасывающих каналов и позади реактивного сопла.

Каждый работающий на АТ должен:

- знать правила эксплуатации закрепленной техники и меры безопасности при работе на ней;
- знать меры, которые необходимо применять при возникновении аварийной ситуации;
- уметь пользоваться противопожарным оборудованием, размещенным в рабочей зоне;
- уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим;
- знать значение и зону действия знаков безопасности, а также условных обозначений бортовых точек обслуживания ВС, предназначенных для обеспечения безопасности.

Каждый специалист, обнаруживший неисправность АТ или повредивший ее, а также заметивший возникшую аварийную ситуацию или нарушение технологической дисциплины, способное создать аварийную ситуацию, обязан немедленно принять необходимые меры к предотвращению несчастного случая, доложить начальнику и предупредить об опасности всех окружающих.

При выполнении работ на АТ запрещается:

- заниматься посторонними делами, не относящимися к порученной работе;
- допускать на рабочее место посторонних лиц;
- оставлять не убраным случайно пролитое топливо, масло, рабочие жидкости и т. п.;
- выбрасывать отработанные консистентные смазки на пол (на землю, искусственное покрытие);
- загромождать рабочее место и проходы оборудованием, запчастями, отходами;
- засорять рабочее место (зону, стоянку) использованными салфетками, ветошью, и т. п.;
- брать в руки, разбирать, бить, бросать неизвестные агрегаты, механизмы и узлы, а также поджигать, пробовать на вкус и запах, неизвестные вещества.

На служебной территории (на аэродроме, в помещениях, производственных цехах и т. п.) запрещается находиться (проходить, стоять, проезжать):

- впереди работающего турбовинтового, турбореактивного или поршневого двигателя в радиусе менее 10—15 м и сзади него (в зоне газовой струи) на расстоянии менее 50—150 м в зависимости от типа воздушного судна (ВС);
- в плоскости вращения воздушного винта или дисков турбины работающей основной или вспомогательной силовой установки;
- в зоне вращения рулевого винта у вертолетов с работающими двигателями;
- в зоне действия предупреждающих об опасности знаков (знаки безопасности, красные флажки, плакаты, фонари);
- в зоне облучения источниками электромагнитных излучений наземных и самолетных радиолокационных станций;
- в площади, описанной радиусом наибольшего вылета стрелы грузоподъемных механизмов с подвешенным грузом.

Запрещается также находиться (проходить, стоять, проезжать) без специального на то разрешения:

- на взлетно-посадочной полосе и рулежных дорожках;
- впереди движущегося ВС на расстоянии менее 100 м.
- прокладывать электропровод, кабель, воздушные шланги так, чтобы на них мог наезжать транспорт, наступали люди, допускать их переломы, запутывания, пересечения с тросами, ацетиленовыми и кислородными шлангами;
- открывать дверцы электrorаспределительных щитов, шкафов, снимать защитные кожухи с токоведущих частей оборудования;
- наступать на электрические провода, лежащие на полу;
- прикасаться к неизолированным или поврежденным (в том числе и оборванным) проводам и электрическим устройствам (розеткам, вилкам, разъемам, выключателям, клеммам и т. п.). Если электрическая сеть или оборудование неисправны — необходимо вызвать электромонтера. Самому устранять неисправность не разрешается;
- вешать одежду, плакаты и другие предметы на выключатели, рубильники, ролики электросети, а также складывать какие-либо материалы вплотную к электропроводке.
- Все объекты должны быть в достаточном количестве снабжены защитными средствами (резиновыми ковриками, перчатками, ботами, предохранительными очками и инструментом с изолированными ручками). Около токоведущих частей (силовых агрегатов, распределительных щитков и т. д.) с передней и задней стороны должны быть постелены резиновые коврики шириной не менее 0,75 м и длиной, соответствующей длине аппаратуры плюс 0,25 м с каждой стороны. Запрещается производить какие-либо работы на токоведущих частях и вблизи от них (на расстоянии менее 0,8 м) без снятия напряжения на данном участке.

Ответственность за своевременное предупреждение всех лиц, работающих в опасных зонах около ВС или внутри его, выставление временных ограждений и знаков безопасности, несет организатор работ (техник ВС, начальник группы). Снятие временных ограждений и знаков безопасности производится по окончании работ с разрешения организатора работ и, как правило, тем же лицом, которым эти знаки были выставлены.

Все работы на ЛА выполняются только с разрешения техника ВС, который обязан требовать выполнения правил безопасности всеми специалистами, работающими на ВС. Во время работы средств наземного обслуживания общего применения (с

момента подъезда к ВС) операторы и водители средств обязаны безоговорочно выполнять все указания и команды техника ВС.

Запрещается движение всех видов транспортных средств и работников полевых подразделений без особого разрешения:

- по взлетно-посадочным полосам и посадочным площадкам для вертолетов;
- в местах, ограниченных знаками;
- сзади самолетов с работающими двигателями;
- около самолетов и вертолетов;
- пересекать рабочую часть ВПП.

При работе на АТ запрещается:

- оставлять без присмотра включенные бортовые системы, кабину ВС при работающих средствах наземного обслуживания при заправке, зарядке систем ВС, при проверках бортовых систем с помощью подвижных энергоустановок и т. п.;
- входить и выходить из ВС без разрешения техника ВС, при работающих двигателях или при вращающихся воздушных винтах самолета или при запуске (останове) силовой установки вертолета;
- производить работы на плоскостях, фюзеляже, хвостовом оперении сразу после дождя, снега и при обледенении. При необходимости выполнения работ следует, кроме использования страховочных приспособлений, принять все меры предосторожности: протереть, например, досуха поверхность в местах работы от влаги, снега, льда, проложить маты и т. п.

При работе на АТ личный состав должен быть одет по сезону в исправную и доброкачественную спецодежду. Спецодежда должна отвечать следующим требованиям:

- соответствовать установленным образцам;
- головной убор и рукавицы (перчатки) должны быть заблокированы с курткой (комбинезоном);
- быть подогнанной по росту исполнителя и застегнутой во время работы на все пуговицы (замки);
- не иметь открытых пуговиц (все пуговицы и замки должны, быть закрыты специальными клапанами).

Запрещается работать на АТ:

- в незастегнутой или плохо подогнанной спецодежде;
- в спецодежде, в карманах которой имеются посторонние предметы (в том числе карандаши, ручки, папиросы, спички и т. п.);

Инструмент, применяемый для работ на АТ, должен:

- быть исправным, чистым и маркированным (иметь клеймо);

- содержаться в специальных ящиках с гнездами или в инструментальных сумках, закрепленных за исполнителем. В ящике должна находиться опись всего инструмента.

При выполнении работ на АТ запрещается:

- пользоваться немаркированным или непредусмотренным для данных работ инструментом;
- использовать инструмент не по прямому назначению;
- работать самодельным, неучтенным или личным инструментом. Применение инструмента и приспособлений, изготовленных в части, может производиться только с разрешения заместителя командира части по ИАС после проверки и экспертизы их на пригодность и безопасность;
- работать грязным, замасленным инструментом или грязными замасленными руками.

При работе на АТ запрещается применять:

- **контрольно-измерительную аппаратуру**, технические средства контроля, не имеющие паспорта (формуляра), или без отметки в паспорте о сроке очередной проверки, а также с истекшим сроком проверки;
- **инструмент**, имеющий забоины, сколы, трещины и т. п.;
- средства наземного обслуживания общего применения, спецавтотранспорт, передвижные электроагрегаты (типа АПА), зарядные станции и др., имеющие негерметичную топливную, масляную, тормозную системы, неисправную систему зажигания или выхлопа, разряженный огнетушитель;
- средства наземного обслуживания специального применения, имеющие механические повреждения. **Стремянки** с неисправными подъемными механизмами, стопорными устройствами, с поломанным ограждением, поручнями, ступеньками и т. п.

С целью предупреждения возможности непреднамеренного использования неисправного оборудования категорически запрещается совместное содержание исправных и неисправных:

- приборов, агрегатов, и всех других запасных частей;
- инструмента;
- контрольно-измерительных, контрольно-поверочных приборов и аппаратуры;
- средств наземного обслуживания специального применения (стремьянки, лестницы, чехлы и т. п.);

При выполнении работ на высоко расположенных объектах запрещается:

- работать без страховочных приспособлений;

- пользоваться нештатными стремянками (лестницами);
- пользоваться грязным, замасленным или покрытым льдом оборудованием (стремлянками, лестницами, страховочными приспособлениями);
- пользоваться стремянками или лестницами, установленными неустойчиво или под углом к горизонту более 60°, или на наклонной плоскости, или же на промежуточные дополнительные сооружения;
- перегружать рабочую площадку лестницы (стремянки) нагрузкой выше нормы, величина которой должна быть указана на поверхности площадки.

2. Требования безопасности при работе с РЭО.

При работах на самолете, связанных с излучением энергии СВЧ с плотностью потока свыше допустимых норм, перед самолетом устанавливаются ограждения или предупредительные знаки. Пребывание л/с в зоне повышенной плотности потока энергии СВЧ без индивидуальных средств защиты запрещается.

В целях исключения или уменьшения уровня излучений используются:

- специальные контейнеры для блоков РЭО с поглотителями;
- специальные поглотительные насадки на антенны;
- эквиваленты антенн;
- поглощающие краны, защищающие специалистов РЭО.

Зоны местности на стоянках ВС, где интенсивность электромагнитных излучений при проверке и настройке РЭО превышает предельно допустимые уровни, должны быть четко обозначены предупреждающими знаками. За этими зонами необходимо установить (постоянное на время работы) наблюдение, чтобы исключить возможность пребывания в них людей.

Во избежание увечья вращающимися частями антенн РЭО при снятых обтекателях необходимо перед включением станций убедиться в отсутствии людей в отсеках установки антенн.

Во избежание ожогов токами высокой частоты перед проверкой работы передатчиков радиостанций убедиться в том, что около передающих антенн нет людей.

При работающих передающих устройствах не касаться их антенных вводов и клемм, а также других антенных устройств.

3. Порядок клеймения инструмента

- клеймо наносится на нерабочую поверхность металлической части инструмента керном или электрохимическим способом;
- на неметаллический инструмент (киянки, волосяные щетки и т.п.) клеймо наносится методом выжигания;
- если инструмент разборный, т.е. состоит из нескольких частей, то клеймо наносится на каждую часть в отдельности;
- на каждый предмет инструмента наносится только одно клеймо, которое должно быть разборчивым и хорошо видимым;

- при необходимости нанесения нового клейма, старое должно быть удалено;

Клеймо на инструменте индивидуального пользования для групп обслуживания РЭО состоит из букв и цифр, обозначающих (слева на право):

первые две цифры – последние две цифры номера войсковой части;

следующие за ними цифра и две буквы – номер аз и условное обозначение группы;

последующая пара цифр – порядковый номер специалиста по списку л/с группы (-номер ящика);

последние цифры – порядковый номер инструмента в описи.

ПРИМЕР: 641РЭ0306

Клеймо на инструменте индивидуального пользования для группы регламента РЭО состоит из букв и цифр, обозначающих (слева на право):

первые две цифры – последние две цифры номера войсковой части;

следующие за ними буквы – условное обозначение подразделения и группы в подразделении;

последующая пара цифр – порядковый номер специалиста по списку л/с группы (-номер ящика);

последние цифры – порядковый номер инструмента в описи.

ПРИМЕР: 64ТРЭ0709