

Лекция 5 Организация и согласование строительно – монтажных работ (СМР) на аэродроме. Аэродромные службы.

Вопрос 1 Организация и согласование СМР на аэродроме

До начала работ на летном поле разрабатывается Проект организации строительства (ПОС), который согласовывается под расписку со службами аэропорта, проектной организацией и производителями работ.

Производство СМР должно выполняться с учетом производства полетов на аэродроме; Авиапредприятия (Заказчик) и Сторонняя организация (Подрядчик) должны определить ответственное лицо за руководство работами на действующем аэродроме.

Заказчиком и Подрядчиком совместно с генеральной проектной организацией должны быть согласованы вид и объемы, сроки выполнения СМР, а также условия их совмещения с выполнением полетов на реконструируемых участках покрытий в течение выделенного технологического "окна».

ПОС разрабатывается и утверждается проектной организацией. Проект производства работ (ППР) - генподрядной организацией, ПОС и ППР согласовываются с соответствующими службами аэропорта.

Координацию действий сторонних организаций на летном поле осуществляют должностные лица, назначенные приказом по авиапредприятию.

ППР включает:

1. Календарный план с последовательностью и сроками выполнения работ.

2. Строительный генеральный план с указанием:

- границ строительной площадки; действующих и временных сетей и коммуникаций; транспортных путей и проходов на территорию;**
- схем движения средств механизации и автотранспорта по летному полю;**
- мест установки средств механизации с указанием путей их перемещения;**

- размещения постоянных, строящихся и временных сооружений, опасных для выполнения полетов зон летного поля;
- размещения источников и средств энергообеспечения строительной площадки;
- площадок и сооружений для складирования и хранения материалов, строительных конструкций, оборудования, изделий.

3. График поступления на строительную площадку материалов, строительных конструкций, изделий, оборудования.

ППР по капитальному ремонту (усилению) покрытий должен включать в себя следующие основные положения: устройство асфальтобетонного слоя усиления следует выполнять в перерывах между полетами продолжительностью не менее 9 ч для обеспечения строительства за этот период полностью законченного участка покрытия (захватки) проектной ширины и при размерах захватки по длине ИВПП не менее 30 м.

Схема движения транспорта по летному полю

Схема движения автотранспорта сторонних организаций по летному полю для каждого аэропорта носит индивидуальный характер.

Ее разработка должна следовать общим принципам:

- 1. При въезде на территорию аэродрома техника должны следовать к месту производства работ кратчайшим путем.**
- 2. Пути их следования не должны пересекаться с путями руления воздушных судов.**
- 3. Перед началом работ персонал сторонних организаций для работ на летном поле должен пройти специальный инструктаж, изучить схему движения техники, правила нахождения и ведения работ на летном поле и получить соответствующие пропуска на его территорию.**

Каждое должностное лицо должно быть предупреждено под расписку в специальном журнале об ответственности за нарушение правил Инструкции.

4. На все виды ремонтно-строительных машин и автотранспорта сторонних организаций, выполняющих работы на летном поле, должны выдаваться пропуска.

5. На месте производства работ сторонних организаций должно постоянно находиться ответственное должностное лицо для наблюдения за обстановкой на аэродроме, оповещения работающих и исполнения указаний руководителя полетов.

6. Организуется постоянное взаимодействие диспетчера и аэродромной службы и производителей работ.

Вопрос 2 Порядок пересечения ВПП

Порядок пересечения летной полосы спецавтотранспортом, оснащенным специальным оборудованием:

- водитель машины обязан запросить у диспетчера СДП (Стартового диспетчерского пункта - руководит взлетом самолетов на аэродроме) разрешение на пересечение летной полосы;

- диспетчер СДП дает разрешение на выезд автотранспортных средств на летную полосу только с разрешения Руководителя полетов
- диспетчер СДП дает разрешение на пересечение летной полосы транспортным средством только в тех случаях, когда имеется временной интервал не менее 5 мин от момента разрешения диспетчера на пересечение до момента приземления заходящего на посадку ВС, либо когда ВС при пробеге миновало намеченное место пересечения летной полосы;

- диспетчеры СДП ведут визуальное наблюдение за движущимся транспортным средством;

- после пересечения летной полосы и ее освобождения транспортным средством, покинувшим ЛП, водитель должен доложить диспетчеру СДП об освобождении летной полосы;

- диспетчер СДП, получив сообщение об освобождении летной полосы, обязан при наличии видимости убедиться в том, что летная полоса свободна для приема и выпуска ВС.

Вопрос 3 Буксировка воздушных судов

ВС на аэродроме буксируют к перрону, на МС, рубеж запуска двигателей (предварительный старт), в ангар, на специальные стоянки (площадки).

Буксировку ВС по рулежным дорожкам и ВПП (их пересечение) осуществляют только с разрешения авиадиспетчера. Бортовая радиостанция для связи с диспетчером остается включенной на весь период буксировки.

Решение о буксировке ВС принимает руководитель работ в смене, он же назначает специалиста, ответственного за буксировку, и подчиненный ему состав бригады.

В темное время суток буксировку осуществляют на пониженной скорости с включенными бортовыми аэронавигационными огнями, при соблюдении повышенных мер предосторожности.

Для буксировки используют тягачи на автомобильном шасси, оборудованные радиостанциями и габаритными огнями, а также специальные буксировочные устройства (води́ла, троса).



Перед началом буксировки ее руководитель проводит инструктаж персонала бригады, назначенной для буксировки ВС, проверяет готовность членов бригады к работе, инструктирует их по технике безопасности.

Специалист, ответственный за буксировку, руководит действиями всех лиц, участвующих в буксировке воздушного судна.

Перед выполнением работ он обязан проверить:

- готовность судна к буксировке (исправность тормозов колес, закрытие дверей, крышек люков и отсеков, отключение от ВС средств наземного обслуживания и отвод их от судна на безопасное расстояние);**
- исправность буксировочного устройства, оборудования тягача, используемого при буксировке, средств связи;**
- возможность свободного вывода ВС со стоянки.**

Скорость буксировки устанавливается инструкцией по буксировке данного типа ВС.

Команды подают голосом, с помощью радиосредств и сигналов.

При вынужденной остановке буксируемого ВС (тягача) под колеса судна устанавливают упорные колодки.

Торможение колес применяют в случаях крайней необходимости - при угрозе столкновения с препятствием, расцеплении ВС с тягачом, поломке водила, опасности наезда ВС на тягач, в других случаях, которые могут вызвать аварийную ситуацию.

Во время буксировки запрещается:

- сдвигать ВС с места раскачиванием;**
- находиться людям на поверхностях ВС (крыле, фюзеляже и др.), подножках кабины тягача и буксировочном устройстве;**

- устранять неисправности в сочленениях водила с ВС и тягачом во время движения;**
- толкать ВС с помощью водила при заднем ходе тягача;**
- вытаскивать ВС, застрявшее в грунте, за переднюю опору.**

Порядок буксировки ВС с учетом его особенностей (скорость буксировки), число членов бригады и их размещение около судна во время буксировки, применяемые тягачи и буксировочные устройства и т.п.) определяется документацией для ВС конкретного типа, инструкцией по буксировке, а также схемой движения ВС и транспорта на данном аэродроме.

Вопрос 4. Задачи и функции аэродромной службы

Аэродромная служба является структурным подразделением авиапредприятия и обеспечивает постоянную готовность аэродрома к полетам в части поддержания в требуемом состоянии элементов летного поля, выполнения иных задач аэродромного обеспечения.

Задачи АС:

- 1. Систематический контроль исправности и технического состояния элементов летного поля и обеспечение постоянной эксплуатационной их готовности для производства полетов, а именно: ИВПП, РД, МС, заземляющих устройств на перронах и МС, аэродромных знаков, грунтовых элементов летного поля.**
- 2. Текущий ремонт аэродромных покрытий, водоотводных и дренажных систем, грунтовой части летного поля.**
- 3. Маркировка аэродромных покрытий.**
- 4. Орнитологическое обеспечение полетов.**
- 5. Разработка изменений к схемам руления ВС на перроне и МС.**
- 6. Участие в проведении работ по ликвидации последствий авиационных происшествий**

7. Контроль за строительством зданий и сооружений на аэродроме и приаэродромной территории, контроль за работой сторонних подрядных организаций на аэродроме.
8. Согласование, учет и оценка высотных препятствий на аэродроме.
9. Взаимодействие со всеми службами авиапредприятия, обеспечивающими полеты.
10. Подготовка документации по вводу в эксплуатацию вертолетных площадок в зоне ответственности аэропорта и осуществление контроля за их техническим состоянием.

База аэродромной службы (БАСА)

Производственные функции АС связаны с подготовкой летного поля к полетам и обеспечением указанных работ на базе аэродромной службы аэропорта (БАСА).

Для выполнения своих функциональных обязанностей по содержанию и ремонту летных полей аэродромная служба должна иметь специальную базу аэродромной службы.

В зависимости от класса аэропорта площадь БАСА составляет

Наименование объекта	Класс аэропорта				
	I	II	III	IV	V
БАСА, тыс. м2	13-14	8-13	8-10	3-4,5	0-3

БАСА предназначена:

1. Для хранения и подготовки к применению:

- химреагентов и песчано-солевой смеси для борьбы с гололедными образованиями;**
- мастик для заливки швов и трещин на искусственных покрытиях;**
- лакокрасочных материалов и растворителей**
- средств для измерения параметров состояния летного поля;**
- строительных материалов для текущего ремонта искусственных покрытий аэродрома;**
- технического имущества аэродромной службы (инвентаря, приборов, спецоборудования, спецматериалов, спецодежды и т. п.).**

2. ТО, ремонта, хранения, подготовки к применению самоходных машин и прицепных аэродромных средств механизации и оборудования.

Территория БАСА должна размещаться вблизи летного поля. На ее территории должны размещаться:

- административно-бытовые здания (классы для учебы и инструктажей);**

- ремонтные мастерские;
- склады для хранения лакокрасочных материалов, химических реагентов, мастик, семян травосмесей, инвентаря и материалов;
- навесы для хранения строительных материалов, песка, щебня, гравия и т. д.;
- гаражи для хранения техники и оборудования;
- - площадки с искусственными покрытиями для стоянки аэродромных машин и механизмов;
- площадки без искусственных покрытий для стоянки гусеничной техники, прицепных механизмов и оборудования;
- пожарный водоем и первичные средства пожаротушения.

На БАСА аэродромная служба должна иметь средства надежной связи со службами авиапредприятия.