

Руководство по летной эксплуатации вертолета Ми – 8т

Тема 1.2.: «Подготовка к полету»

Занятие № 4: Расчет центровки, загрузки в транспортном и пассажирском вариантах.

Отделение
летной
эксплуата
ции ЛА

Преподавате
ль Комар
В.В.

ЗАГРУЗКА ВЕРТОЛЕТА В ТРАНСПОРТНОМ ВАРИАНТЕ

Загрузка вертолета производится через грузовой люк по трапам, а также через переднюю дверь, расположенную на левом борту в-та. Перед началом загрузки в вертолет необходимо открыть и зафиксировать в открытом положении створки грузового люка, поставить трапы под необходимую колею загружаемой самоходной техники (или груза на тележке), проверить наличие и исправность требуемого такелажно-швартовочного оборудования.

Загрузка колесной техники (или грузов на тележке) с земли в в-т по трапам через гр. люк производится с помощью загрузочной электролебедки ЛШГ-2 в гр. кабине и полиспаста. Электропитание лебедки при неработающих двигателях в-та производится от аэродромного источника электроэнергии, при работающих двигателях в-та - от бортовой электросети. Можно пользоваться также ручным приводом лебедки. Управление лебедкой осуществляется б/м.

Перед загрузкой груз д. б.по возможности выставлен ближе к трапам по оси симметрии в-та.

Загрузка и выгрузка самоходной техники производятся своим ходом, при этом необходима страховка колодками.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. ПРОИЗВОДИТЬ ЗАГРУЗКУ БЕСКОЛЕСНОЙ ТЕХНИКИ И ГРУЗОВ ВОЛОКОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Все грузы, размещаемые на в-те, необходимо крепить так, чтобы исключалась возможность их перемещения в полете. Мелкие грузы необходимо увязывать между собой или загружать в специальные ящики и крепить их к полу с помощью швартовочных сеток и тросов.

Перевозимую технику и крупногабаритные грузы необходимо крепить к швартовочным кольцам на полу грузовой кабины с помощью швартовочных тросов.

Разрешается перевозить длинногабаритные грузы при полуоткрытых грузовых створках, при этом грузовые створки и груз должны быть надежно закреплены. Во всех случаях при транспортировке техники необходимо выключать из работы систему ее амортизации с помощью домкратов или специальных подкладок.

Типовые схемы швартовки техники и грузов изложены в "Альбоме загрузки вертолета В-8АТ" и приведены в РЛЭ, рис. 7.20.8. Нагрузки на пол гр. кабины должны соответствовать схеме, имеющейся на вертолете, и схемам, приведенным в РЛЭ, рис.7.20.1...7.20.3.

При перевозке сосредоточенных грузов, для обеспечения допустимой равномерно распределенной нагрузки на пол гр. кабины, необходимо использовать настилы.

Пассажиrow следует размещать в порядке нумерации сидений в соотв. со схемой РЛЭ, рис. 7.20.5- (н.б. - 22 чел.) Перед взлетом, посадкой и в полете пассажиры д. б. пристегнуты.

ПЕРЕВОЗКА ПАССАЖИРОВ НА ГРУЗОВЫХ СТВОРКАХ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

В ПОЛЕТЕ Б/М ДОЛЖЕН ПРОИНСТРУКТИРОВАТЬ ПАССАЖИРОВ О ПРАВИЛАХ ПОВЕДЕНИЯ В ПОЛЕТЕ И АВАРИЙНОГО ПОКИДАНИЯ В-ТА. РАЗРЕШАЕТСЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО КАБИНЕ ОДНОМУ ЧЛЕНУ ЭКИПАЖА И 1 ПАССАЖИРУ.

Размещать грузы в соотв. с разметкой на правом борту гр. кабины в допустимых пределах центровок согласно РЛЭ, рис. 7.20.5.

Грузы (пассажиrow) размещать, чтобы их общий центр масс, соответствующий суммарной массе груза, находился между синей и красной стрелками. Погрешность установки +/- 50 мм.

Относительно продольной оси пола необходимо загружать кабину вертолета симметрично, чтобы момент относительно продольной оси пола гр. кабины не превышал 900 кг/см.

При одновременной транспортировке грузов на ВП и в гр. кабине размещение груза производится так, чтобы его центр масс был в диапазоне +370...-80мм. При этом общая масса груза не должна превышать 3000 кг.

РАСЧЕТ ЦЕНТРОВКИ ВЕРТОЛЕТА

Для обеспечения правильного размещения нагрузки на вертолете и определения положения центра масс вертолета следует пользоваться центровочными графиками РЛЭ, рис. 3.1.28. Для входа в график необходимо в формуляре вертолета взять данные о весе пустого вертолета и его центровке.

Предельно допустимые эксплуатационные центровки, мм:

- передняя +370 (впереди оси несущего винта);**
- задняя - 80 (сзади оси несущего винта).**

При загрузке вертолета в транспортном варианте грузы следует располагать согласно разметке, нанесенной на правом борту грузовой кабины, приведенной на схеме РЛЭ, рис. 7.20.5.

Исходные данные:

- $m_{\text{пуст.верт}}$ К Г (и з Формуляра) - 7250
- Центровка X пуст. верт М . - 0,222
- Масса, кг:
- пилотов (2 чел.) - 160
- бортмеханика (1 чел.) 80
- масла - 70
- топлива - 1 450
- пассажиров (8 чел. на сиденьях N 3-6 и 7-10) - 640
- багажа - 120
- В этом случае взлетная масса равна:
- $= 7250 + 160 - 80 + 70 + 1450 + 640 + 120 = 9770$ кг

Задание на самоподготовку:
РЛЭ п.п. 3.1. листы 8-10