

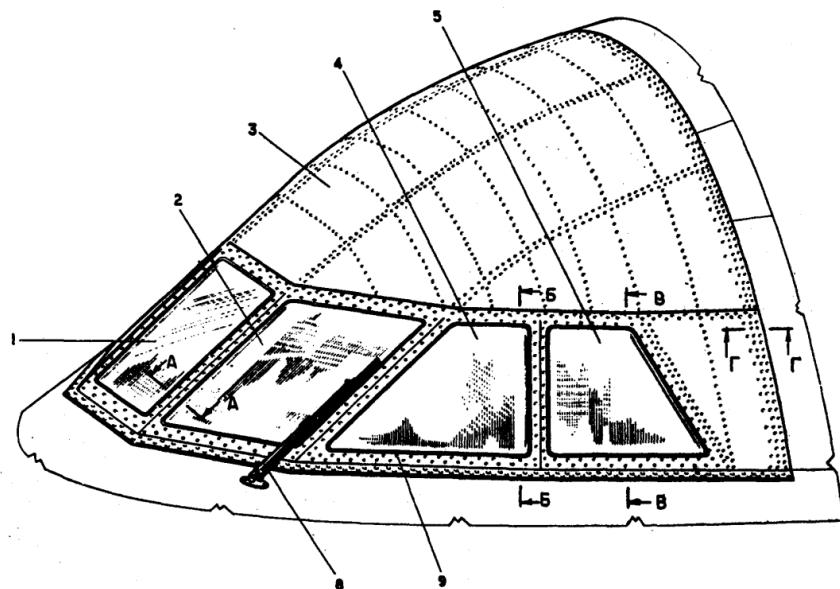
Тема 1.1 Занятие 6

1. Фонарь кабины экипажа, конструкция, крепление. Осмотр фонаря кабины экипажа,
2. Окна пассажирского салона.
3. Осушительная система. Осмотр окон и осушительной системы.

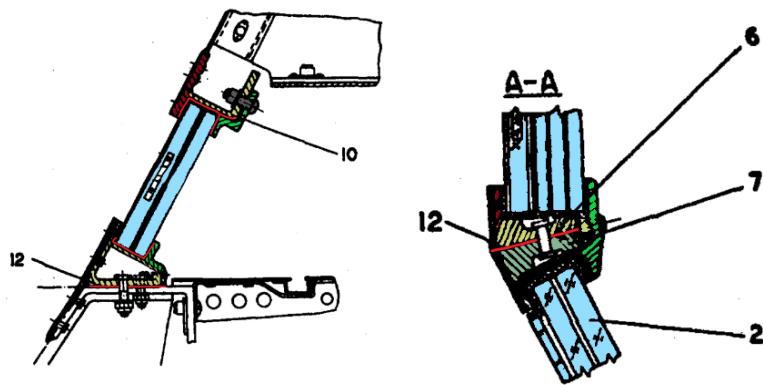
1. Фонарь кабины экипажа

Фонарь кабины экипажа предназначен для освещения кабины в дневных условиях, обеспечения обзора при выполнении полета и при рулении по аэродрому. Фонарь расположен в носовой части фюзеляжа, вверху, между шп 1 и 7.

Фонарь состоит из каркаса, семи стекол и верхней дюралевой обшивки. Три передних стекла - лобовое и два боковых выполнены птицестойкими. Для защиты от обледенения и запотевания пять стекол фонаря - лобовое, боковые и два задних - снабжены электрообогревом. Два стекла, расположенные между боковыми и задними стеклами, представляют собой форточки. Для очистки от снега и дождя на каждом боковом стекле установлен стеклоочиститель с гидроприводом. Для предотвращения запотевания остекления фонаря изнутри все окна обдуваются теплым воздухом от СКВ.



Каркас остекления состоит из передней, двух средних и двух боковых рам. Рамы отштампованы из АК6 и скреплены между собой болтами и заклепками. Снизу рамы крепятся к подфонарной раме фюзеляжа болтами. Места соединения рам между собой и с подфонарной рамой герметизируются герметиком УЗО МЭС-5. Снаружи на каркас установлена дюралевая окантовка толщиной 1,5 мм, усиливающая стыки рам между собой, а также с верхней обшивкой и фюзеляжем.



2-боковое стекло; 4-форточка; 5-заднее стекло ЯЗП-11 (ТСК186.02); 6-передняя рама; 7-средняя рама; 8-стеклоочиститель; 10-боковая рама; 12- герметик.

В переднюю раму вставлено лобовое электрообогреваемое стекло ЯЗП-9, в средние рамы - боковые электрообогреваемые стекла ТСК183МТ, а в боковые рамы - форточки и задние электрообогреваемые стекла ЯЗП-11. Все стекла плоские, вставляются из кабины и крепятся к каркасу прижимными профилями с помощью винтов. Герметизируются стекла герметиком ВИТЭФ-1. Верхняя часть фонаря представляет собой обшивку из Д16Т, подкрепленную продольным и поперечным набором профилей и балок.

Форточка

Форточка состоит из рамы (6) и остекления (8). Рама выполнена штамповкой из АК6, остекление - из плоского оргстекла толщиной 20 мм. Стекло состоит из трех пластин оргстекла АО-120. Стекло устанавливается в раму на герметике и прижимается дюралевой окантовкой (20).

В закрытом положении форточка уплотняется резиновым профилем (12), наклеенным на ее раму. Прижатие форточки к каркасу фонаря при ее закрытии осуществляется стальным клыком (13) и двухштыревым замком.

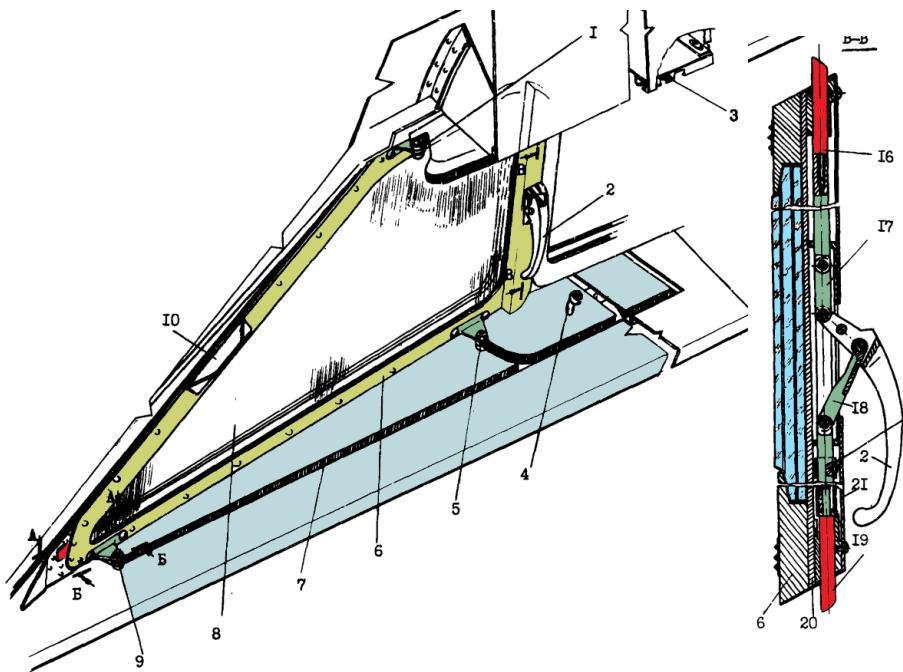
Стальной клык смонтирован в передней части рамы форточки и при ее закрытии входит в ответное гнездо в каркасе фонаря.

Замок смонтирован на задней стойке рамы форточки и состоит из верхнего (16) и нижнего (19) штырей, соединенных качалками (17) и (18) о рукояткой (2) управления.

Для открытия форточки нужно поднять рукоятку штыревого замка, потянуть ее на себя, вывести форточку из проема и отвести ее назад по направляющим рельсам (7).

Для перемещения по рельсам на форточке имеются три ролика: два ролика (5) и (9) - внизу, один ролик (1) - вверху. Верхние и нижние рельсы изготовлены из

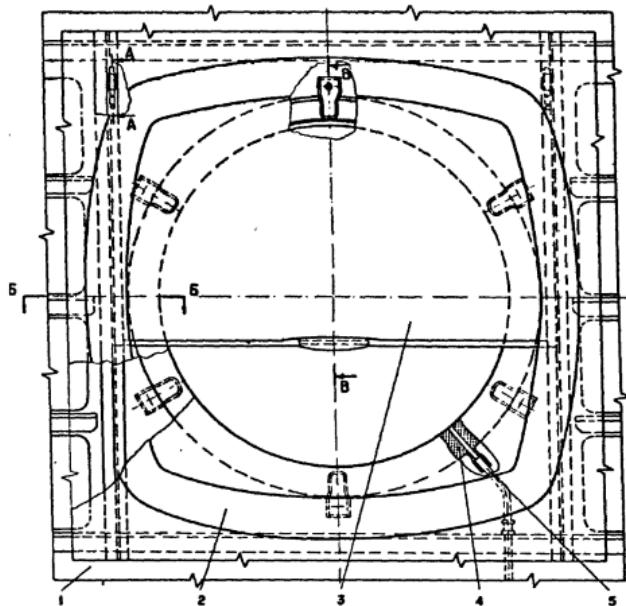
12X18. В верхних рельсах установлены упоры (3), ограничивающие движение форточек назад. На нижних рельсах установлены ограничители (4), которые не дают возможности передним роликам заходить в колею заднего ролика.



2. Окна пассажирского салона.

Пассажирский салон имеет 38 круглых оков диаметром, из них два окна смонтированы в крышках аварийных выходов. Все окна одинаковы по конструкции.

Каждое окно имеет два стекла: внутреннее (11) и наружное отекло (12). В случае разрушения одного из них оставшееся стекло выдерживает избыточное давление. Стекла ориентированные, изготовлены из материала АО-120. Наружные стекла окон, расположенных до шпангоута 31 имеют толщину 3мм; за шпангоутом 31 - 10мм. Толщина всех внутренних стекол - 6мм.



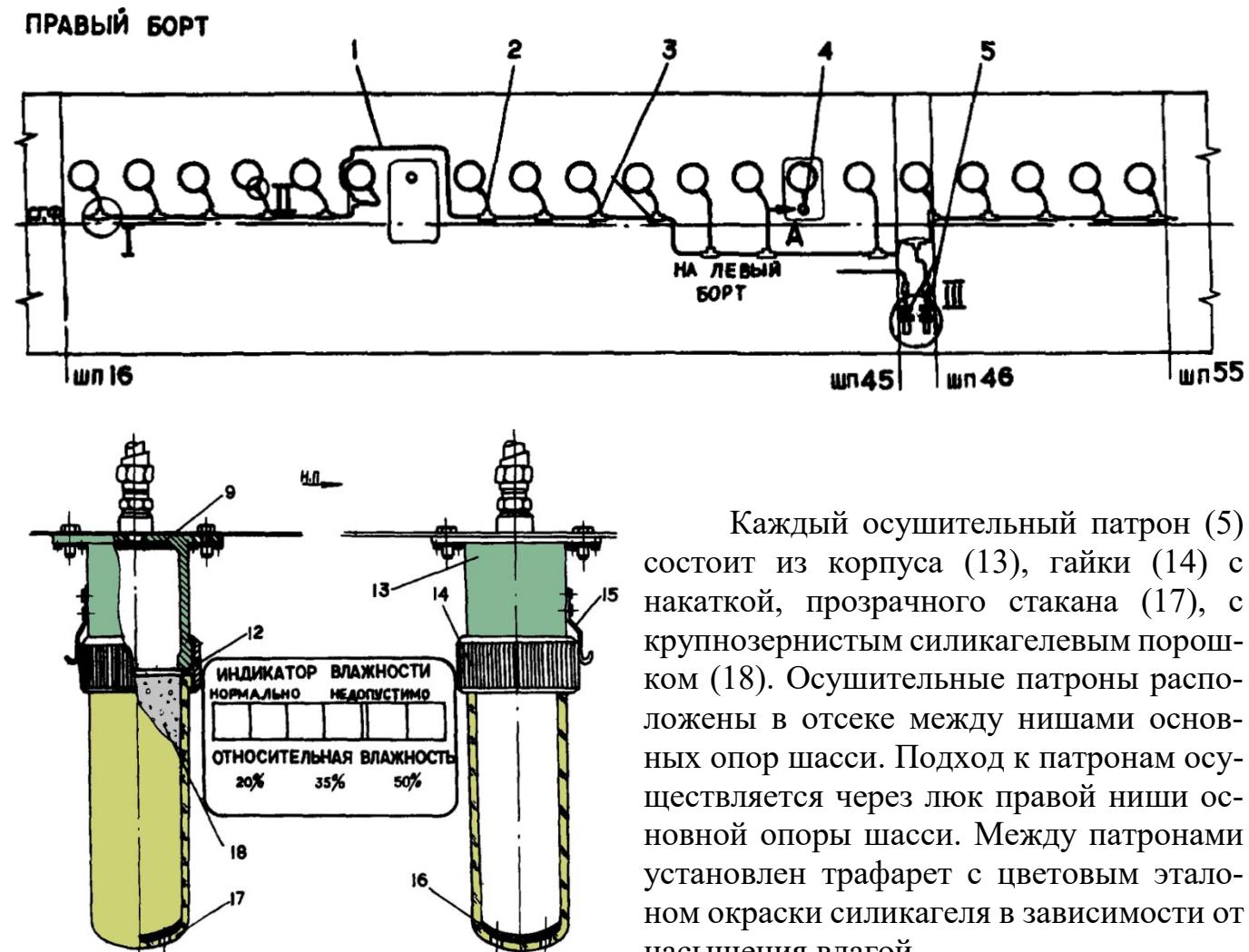
Стекла устанавливаются в резиновый герметизирующий профиль (4) и прижимаются к обшивке фюзеляжа (1) через прижимное кольцо (13) шестью кронштейнами (14). Кронштейны притягиваются к обшивке винтами, установленным на герметике У30мэс5.

Окно закрывается выдвижной шторкой (3). Шторка перемещается в направляющих.

3. Осушительная система

Для предупреждения запотевания стекол окна пассажирского салона соединены с наружной атмосферой через осушительную систему, поглощающую влагу из воздуха, поступающего в межстекольное пространство окон.

Система состоит из двух осушительных патронов (5), заполненных влагопоглощающим веществом, трубопроводов, (1) и (2), идущих по правому и левому бортам самолета от патронов к окнам пассажирского салона, и двух автономных систем в крышках аварийных выходов.



Каждый осушительный патрон (5) состоит из корпуса (13), гайки (14) с накаткой, прозрачного стакана (17), с крупнозернистым силикагелевым порошком (18). Осушительные патроны расположены в отсеке между нишами основных опор шасси. Подход к патронам осуществляется через люк правой ниши основной опоры шасси. Между патронами установлен трафарет с цветовым эталоном окраски силикагеля в зависимости от насыщения влагой.

Трубопроводы осушительной системы, идущие по бортам, состоят из труб АМг2М, которые соединены между собой резинотканевыми тройниками и крепятся к каркасу фюзеляжа хомутами. К каждому тройнику подсоединяется трубка, идущая к штуцеру резинового профиля окна салона.

На крышках аварийных выходов установлены автономные осушительные системы. Каждая автономная система состоит из патрона (4) и трубки, идущей к штуцеру окна. Патроны на аварийных выходах по конструкции аналогичны патронам основной системы. Крепление патронов герметичное. Визуальный осмотр каждого патрона и его замена производится при снятой декоративной панели аварийного выхода.