

## **Классификация огнестойких и огнезадерживающих конструкций. Требования, предъявляемые к этим конструкциям**

**Противопожарные конструкции** на судах подразделяются на конструкции типов А, В, С.

**Огнестойкие конструкции, или конструкции типа А** - это конструкции, которые образованы переборками или палубами и которые должны быть:

- должны соответствовать классу переборки;
- изготовлены из стали или из другого равноценного материала;
- достаточно жёсткими.
- изготовлены так, чтобы предотвратить прохождение через них дыма пламени до конца 60 минут стандартного испытания огнестойкости
- изолированы негорючими материалами так, что бы средняя температура на стороне, противоположной огневому воздействию повышалась более, чем на 139°C по сравнению с первоначальной; при этом температура в любой точке, включая любое соединение, не должна повышаться более, чем на 180°C по сравнению с первоначальной.

В зависимости от времени, в течение которого обеспечивается соблюдение указанного перепада температур в процессе стандартного испытания огнестойкости, конструкциям присваивается следующие обозначения:

- А-60 - в течение 60 минут,
- А-30 - в течение 30 минут,
- А-15 - в течение 15 минут,
- А-0 - в течение 0 минут.

В местах соединения металлические конструкции типа А с металлическими палубами, переборками, бортами и набором корпуса, а также в местах прохода через металлическую основу конструкции типа А труб, кабелей, каналов вентиляции (если эти конструкции подходят впритык к металлической основе конструкции типа А) для уменьшения теплопередачи должна быть предусмотрена изоляция примыкающих конструкций негорючими материалами с одной или с двух сторон конструкции типа А общей протяженностью не менее 500 мм. Протяженность может быть уменьшена в том случае, если стандартными огневыми испытаниями будет доказана возможность изоляции на меньшем расстоянии.

**Огнезадерживающие конструкции, или конструкции типа В**, - это конструкции, которые образованы переборками, палубами, подволоками или зашивками и которые должны быть:

- целиком, изготовлены из негорючих материалов;
- изготовлены, так, чтобы они сохраняли непроницаемость для пламени в течение 30 минут стандартного испытания огнестойкости;
- снабжены изоляцией такой толщины, чтобы средняя температура поверхности, противоположной огневому воздействию, не повышалась более, чем на 139°C по сравнению с первоначальной и в любой точке, включая любое соединение, не

повышалась более, чем на 225°C по сравнению с первоначальной при воздействии пламени с любой стороны.

В зависимости от времени, в течение которого обеспечивается соблюдение указанного перепада, температур в процессе стандартного испытания огнестойкости, конструкциям присваивается следующие обозначения:

- B-15 - в течение 15 минут,
- B-0 - в течение 0 минут.

При установке в жилых, и служебных помещениях негорючих переборок, зашивок и подволоков они могут иметь горючую облицовку толщиной не более 2 мм кроме коридоров, выгородок трапов, а также постов управления, где толщина облицовки не должна превышать 1,5 мм.

В коридорах и выгородках трапов, постов управления, жилых, и служебных помещений подволоки и зашивки, предотвращающие тягу заделки и относящийся к ним обрешетник должны быть изготовлены из негорючего материала. Все наружные поверхности в них не должны быстро распространять пламя.

В постах управления, жилых и служебных помещениях поверхности в труднодоступных и недоступных пространствах (за панелями, зашивками и т.п.), включая обрешетник, а также наружные поверхности, подволоков, не должны быстро распространять пламя.

**Несгораемые конструкции или конструкции типа С** – это конструкции, изготовленные из негорючих материалов, причем требования по предотвращению прохождения через них дыма и пламени и соблюдению перепада температур к ним не предъявляются.

Количество горючих материалов, применяемых для изготовления внутренних переборок, обрешетников, зашивки, декоративной отделки, мебели и прочего оборудования, постов, управления, жилых и хозяйственных помещений (кроме, охлаждаемых) в тех случаях, когда частью 6 Правил Регистра применение таких материалов не запрещается, не должно превышать 45 кг на 1 м<sup>2</sup> площади пола каждого помещения.

Закрытия отверстий в конструкциях типов А и В должны быть того же типа, что и сами конструкции, в которых эти отверстия устроены.

В переборках коридоров типа А-0 допускается устанавливать двери типа В.

Все окна и иллюминаторы в переборках внутри жилых и служебных помещений должны быть устроены таким образом, чтобы их установка не ухудшала противопожарных свойств переборки.

Источник: <http://seaman.com.ua/lib/safety/>