

Одобен  
Комитетом по безопасности на море  
( [Резолюция MSC от 05.12.1996](#)  
[N MSC.61\(67\)](#))

## 1 Сфера применения

1.1 Настоящий Кодекс предназначен для использования Администрацией и компетентным органом государства флага при одобрении изделий с целью их установки на судах, плавающих под флагом этого государства, в соответствии с требованиями пожарной безопасности, содержащимися в [Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года](#) с поправками.

1.2 Настоящий Кодекс должен использоваться испытательными лабораториями при испытании и оценке изделий согласно настоящему Кодексу.

## 2 Применение

2.1 Настоящий Кодекс применяется к изделиям, которые должны быть испытаны, оценены и одобрены в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость, упомянутым в [Конвенции](#).

2.2 Если ссылка на Кодекс представлена в [Конвенции](#) в виде выражения "...в соответствии с Кодексом по методикам испытаний на огнестойкость", изделие, о котором идет речь, должно быть испытано в соответствии с применимой методикой или методиками испытаний на огнестойкость, упомянутыми в пункте 4.1.

2.3 Если содержащаяся в Конвенции ссылка делается только на противопожарные характеристики образца с использованием выражения "...а их открытые поверхности должны иметь характеристики медленного распространения пламени", изделие, о котором идет речь, должно быть испытано в соответствии с применимой методикой или методиками испытаний на огнестойкость, упомянутыми в пункте 4.1.

## 3 Определения

3.1 "Кодекс по методикам испытаний на огнестойкость" означает Международный кодекс по применению методик испытаний на огнестойкость, как он определен в [главе II-2 Конвенции](#) с поправками.

3.2 "Дата истечения действительности испытания" означает последнюю дату, на которую данная методика может быть использована для испытания и последующего одобрения любого изделия в соответствии с Конвенцией.

3.3 "Дата истечения действительности одобрения" означает последнюю дату, на которую одобрение, выданное по результатам испытания, является действительным в качестве доказательства того, что изделие соответствует требованиям пожарной безопасности, содержащимся в [Конвенции](#).

3.4 "Администрация" означает правительство государства, под флагом которого судно имеет право плавать.

3.5 "Компетентный орган" означает организацию, уполномоченную Администрацией выполнять функции, требуемые настоящим Кодексом.

3.6 "Лаборатория, признанная Администрацией" означает испытательную лабораторию, которая приемлема для соответствующей Администрации. Другие испытательные лаборатории могут признаваться на эпизодической основе для конкретных одобрений по согласованию с соответствующей Администрацией.

3.7 "Конвенция" означает [Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море 1974 года](#) с поправками.

3.8 "Стандартное испытание на огнестойкость" означает испытание, при котором образцы подвергаются нагреву в испытательной печи при температурах, приблизительно соответствующих стандартной кривой "время - температура".

3.9 "Стандартная кривая "время - температура" означает кривую "время - температура", определяемую по формуле:

$$T = 345 \log_{10} (8t + 1) + 20,$$

где:

T - средняя температура печи (°C),

t - время (мин).

## 4 Проведение испытаний

### 4.1 Методики испытаний на огнестойкость

4.1.1 В приложении 1 к настоящему Кодексу представлены требуемые методики испытаний, которые должны использоваться для испытания изделий с целью их одобрения (включая возобновление одобрения), за исключением случаев, предусмотренных в разделе 8.

4.1.2 Методики испытаний устанавливают методы испытаний, а также критерии приемки и классификации.

## **4.2 Испытательные лаборатории**

4.2.1 Испытания должны проводиться в испытательных лабораториях, признанных соответствующими Администрациями.

4.2.2 При признании лаборатории Администрация должна принимать во внимание следующие критерии:

. 1 лаборатория, в качестве своей обычной деятельности, выполняет проверки и испытания, идентичные или подобные испытаниям, описанным в соответствующей части Кодекса;

.2 лаборатория имеет доступ к устройствам, оборудованию, персоналу и калиброванным приборам, необходимым для проведения этих испытаний и проверок; и

.3 лаборатория не принадлежит изготовителю, продавцу или поставщику испытываемого изделия и не контролируется ими.

4.2.3 Испытательная лаборатория должна применять систему контроля качества, проверенную компетентным органом.

## **4.3 Протоколы испытаний**

4.3.1 Содержание протоколов испытаний указывается в методиках испытаний.

4.3.2 Обычно протокол испытания является собственностью инициатора проведения испытания.

## **5 Одобрение**

### **5.1 Общие положения**

5.1.1 Администрация должна одобрять изделия в соответствии с установленными ею процедурами одобрения, используя процедуру одобрения типа (см. пункт 5.2) или процедуру эпизодического одобрения (см. пункт 5.3).

5.1.2 Администрация может уполномочить компетентные органы выдавать одобрения от ее имени.

5.1.3 Заявитель, обратившийся за одобрением, имеет право использовать протоколы испытаний, на которых основана его заявка (см. пункт 4.3.2).

5.1.4 Администрация может потребовать, чтобы одобренные изделия были снабжены специальной маркировкой, указывающей на то, что изделие одобрено.

5.1.5 Одобрение должно быть действительно на момент установки изделия на судне. Если изделие одобрено на момент его изготовления, но действительность одобрения истекает до того, как изделие будет установлено на судне, изделие может быть установлено как одобренный материал, при условии что критерии не изменились с даты истечения действительности свидетельства об одобрении.

5.1.6 Заявка на одобрение должна подаваться Администрации или компетентному органу. Заявка должна содержать по меньшей мере следующее:

- .1 наименование и адрес заявителя и изготовителя;
- .2 наименование или торговое название изделия;
- .3 конкретные качества, в отношении которых испрашивается одобрение;
- .4 чертежи или описания сборки и материалов изделия, а также инструкции, если это применимо, по его установке и использованию; и
- .5 протокол испытания(й) на огнестойкость.

5.1.7 В результате любой существенной переделки изделия соответствующее одобрение становится недействительным. Для получения нового одобрения изделие должно быть вновь испытано.

## **5.2 Одобрение типа**

5.2.1 Свидетельства об одобрении типа должны выдаваться и возобновляться на основе протоколов применимых испытаний на огнестойкость (см. раздел 4).

5.2.2 Администрация должна требовать, чтобы изготовители имели систему контроля качества, проверенную компетентным органом, для обеспечения постоянного соответствия условиям одобрения типа. В качестве альтернативы Администрация может использовать процедуры проверки готового изделия, если соответствие свидетельству об одобрении типа подтверждено компетентным органом до установки изделия на судне.

5.2.3 Срок действия свидетельств об одобрении типа не должен превышать 5 лет с даты их выдачи.

5.2.4 Свидетельства об одобрении типа должны включать по меньшей мере следующее:

- . 1 обозначение (наименование или торговое название и описание) изделия;
- .2 классификацию и любые ограничения при использовании изделия;
- .3 наименование и адрес изготовителя и заявителя;
- .4 метод(ы) испытания, используемый(ые) во время испытания(й);
- .5 обозначение протокола(ов) испытания и соответствующие записи (включая дату выдачи, возможный номер дела и наименование и адрес испытательной лаборатории);
- .6 дату выдачи и возможный номер свидетельства об одобрении типа;
- .7 дату истечения срока действия свидетельства; и
- .8 наименование организации (компетентного органа), выдавшей свидетельство, и, если применимо, уполномочие.

5.2.5 Обычно изделия, получившие одобрение типа, могут устанавливаться для их предполагаемого использования на судах, плавающих под флагом одобрявшей их Администрации.

### **5.3 Эпизодическое одобрение**

5.3.1 Эпизодическое одобрение означает одобрение изделия для его установки на конкретном судне без выдачи свидетельства об одобрении типа.

5.3.2 Администрация может одобрить изделия, используя применимые методики испытания, для применения на конкретном судне без выдачи свидетельства об одобрении типа. Эпизодическое одобрение действительно только для конкретного судна.

## **6 Изделия, которые могут быть установлены без проведения испытания и/или одобрения**

В приложении 2 к настоящему Кодексу приводятся группы изделий, которые (если таковые имеются) рассматриваются как отвечающие конкретным правилам пожарной безопасности, содержащимся в [Конвенции](#), и которые могут быть установлены без проведения испытания и/или одобрения.

## **7 Использование равноценных замен и современной технологии**

7.1 В целях внедрения современной технологии и усовершенствования изделий Администрация может одобрять изделия, предназначенные для установки на судах, на основе испытаний и проверок, специально не упомянутых в настоящем Кодексе, но рассматриваемых Администрацией в качестве равноценных тем, которые предусматриваются применимыми требованиями пожарной безопасности, содержащимися в [Конвенции](#).

7.2 Администрация должна сообщить Организации об одобрениях, упомянутых в пункте 7.1, в соответствии с правилом 1/5 [Конвенции](#) и придерживаться изложенных ниже процедур в отношении документации;

. 1 в случае новых и необычных изделий - анализ в письменной форме, указывающий причины, по которым существующий метод(ы) испытаний не может(гут) использоваться для испытания этого конкретного изделия;

.2 анализ в письменной форме, указывающий, каким образом предложенная альтернативная методика испытания позволит установить, что характеристики изделия отвечают требованиям [Конвенции](#); и

.3 анализ в письменной форме, содержащий сравнение предложенной альтернативной методики испытания с методикой, требуемой Кодексом.

## **8 Льготный период для других методик испытаний**

8.1 Новейшие методики испытаний, принятые Организацией, считаются наиболее подходящими для подтверждения того, что соответствующие изделия отвечают применимым требованиям пожарной безопасности, содержащимся в [Конвенции](#).

8.2 Несмотря на другие положения настоящего Кодекса, Администрация может использовать установленные методики испытаний и критерии приемки, иные чем те, которые содержатся в приложении 1 к настоящему Кодексу, при одобрении изделий на соответствие требованиям пожарной безопасности, содержащимся в [Конвенции](#), чтобы предусмотреть практически осуществимый льготный период, позволяющий испытательным лабораториям приобрести испытательное оборудование, промышленности - вновь испытать свои изделия, а Администрациям - выдать необходимые новые свидетельства. Для таких иных методик испытаний и критериев приемки даты истечения действительности испытаний и даты истечения действительности одобрений приведены в приложении 3 к настоящему Кодексу.

## **9 Перечень справочных документов**

Следующие резолюции Ассамблеи ИМО и стандарты ИСО упомянуты в частях 1-9 приложения 1 к Кодексу:

.1 резолюция А.471(XII) - "Рекомендация по методике испытаний для определения огнестойкости вертикально подвешенных тканевых изделий и пленок";

.2 резолюция А.563(14) - "Поправки к Рекомендации по методике испытаний для определения огнестойкости вертикально подвешенных тканевых изделий и пленок (резолюция А.471(XII))";

.3 резолюция А.652(16) - "Рекомендация по методике огневых испытаний для мягкой мебели";

.4 резолюция А.653(16) - "Рекомендация об улучшенной методике огневых испытаний для определения поверхностной воспламеняемости материалов, применяемых для обшивки переборок, подволоков и палуб";

.5 резолюция А.687(17) - "Методика огневых испытаний для определения воспламеняемости основных палубных покрытий";

.6 резолюция А.688(17) - "Методика огневых испытаний для определения воспламеняемости постельных принадлежностей";

.7 резолюция А.753(18) - "Руководство по применению на судах труб из пластмасс";

.8 резолюция А.754(18) - "Рекомендация по испытаниям на огнестойкость перекрытий классов "А", "В" и "F";

.9 ISO 1182:1990 - "Fire test - Building materials - Non-combustibility test";

.10 ISO 1716:1973 - "Building materials - Determination of calorific potential"; и

.11 ISO 5659:1994 - "Plastics - Smoke generation. Part 2 Determination of optical density by a single chamber test".

## **Приложение 1. Методики испытаний на огнестойкость**

Приложение 1

### **Преамбула**

1 В настоящем приложении содержатся методики испытаний на огнестойкость, которые должны использоваться для установления того, что изделия отвечают применимым требованиям. Что касается других методик испытаний, то к ним должны применяться положения пункта 8.2 Кодекса и приложения 3 к нему.

2 Ссылки на методики испытаний, содержащиеся в настоящем приложении (например, в протоколе испытания и в свидетельстве об одобрении типа), должны делаться путем указания номера или номеров соответствующих частей следующим образом:

Пример: Если первичное палубное покрытие испытано в соответствии с частями 2 и 6 приложения 1, ссылка должна быть следующей: "Части 2 и 6 Кодекса МИО ИМО".

3 Некоторые изделия или их компоненты должны быть испытаны в соответствии с несколькими методиками испытаний. С этой целью в некоторых частях настоящего приложения делаются ссылки на другие части. Такие ссылки введены исключительно с целью информации, и, чтобы найти применимое руководство, следует обратиться к соответствующим требованиям [Конвенции](#).

4 Что касается изделий, которые могут быть установлены без проведения испытания и/или одобрения, - см. приложение 2 к Кодексу.

## **Часть 1 - Испытание на негорючесть**

### **1 Применение**

1.1 Если требуется, чтобы материал был негорючим, это должно устанавливаться в соответствии с настоящей частью.

1.2 Если материал прошел испытание, указанное в разделе 2, он должен считаться "негорючим", даже если он состоит из смеси неорганических и органических веществ.

### **2 Методика испытаний на огнестойкость**

2.1 Негорючесть должна устанавливаться в соответствии с методикой испытаний, изложенной в стандарте ИСО 1182:1990, за исключением того, что вместо приложения А ("Критерии для оценки") к данному стандарту должны применяться все следующие критерии:

.1 повышение средней температуры печи, измеряемой термопарами, рассчитанное согласно пункту 8.1.2 стандарта ИСО 1182, не превышает 30°C;

.2 повышение средней температуры поверхности, измеряемой термопарами, рассчитанное согласно пункту 8.1.2 стандарта ИСО 1182, не превышает 30°C;

.3 средняя продолжительность устойчивого горения, рассчитанная согласно пункту 8.2.2 стандарта ИСО 1182, не превышает 10 с; и

.4 средняя потеря массы, рассчитанная согласно пункту 8.3 стандарта ИСО 1182, не превышает 50%.



2.2 Протокол испытания должен включать следующую информацию:

- .1 наименование организации, проводящей испытание;
- .2 наименование изготовителя материала;
- .3 дату поставки материалов и дату испытания;
- .4 наименование или обозначение материала;
- .5 описание материала;
- .6 плотность материала;
- .7 описание образцов;
- .8 метод испытания;
- .9 результаты испытания, включая все наблюдения;
- .10 определение материала в соответствии с критериями испытаний, указанными в пункте 2.1, выше.

## **Часть 2 - Испытание на дымообразование и токсичность**

### 1 Применение

Если требуется, чтобы материал не выделял чрезмерного количества дыма и токсичных продуктов или не представлял опасность в отношении выделения токсичных веществ при повышенных температурах, он должен отвечать требованиям настоящей части.

### 2 Методика испытаний на огнестойкость

#### 2.1 Общие положения

Испытания на дымообразование должны проводиться в соответствии с частью 2 стандарта ИСО 5659:1994 и дополнительными методиками испытаний, описанными в настоящей части Кодекса. Для проведения испытаний в соответствии с этим стандартом оборудование и методика, описанные в стандарте ИСО, могут быть, при необходимости, изменены.

#### 2.2 Испытываемый образец

Подготовка испытываемого образца должна осуществляться в соответствии с практикой, изложенной в резолюциях А.653(16), А.687(17) и А.753(18). В случае кабелей необходимо испытать только образцы тех кабелей, которые имеют максимальную толщину изоляции.

### 2.3 Условия испытаний

Тепловой поток, падающий на образец во время испытания, должен поддерживаться постоянным. Три образца должны быть испытаны при каждом из следующих условий:

. 1 тепловой поток с плотностью 25 кВт/м<sup>2</sup> при наличии запального пламени;

.2 тепловой поток с плотностью 25 кВт/м<sup>2</sup> при отсутствии запального пламени; и

.3 тепловой поток с плотностью 50 кВт/м<sup>2</sup> при отсутствии запального пламени.

### 2.4 Продолжительность испытаний

Испытание должно продолжаться не менее 10 мин. Если минимальное значение коэффициента пропускания света не достигается в течение 10-минутного воздействия, испытание должно быть продолжено в течение следующих 10 минут.

### 2.5 Результаты испытаний

2.5.1 Удельная оптическая плотность дыма ( $D_s$ ), как она определена ниже, должна регистрироваться во время испытаний по меньшей мере через каждые 5 с:

$$D_s = (V/(A*L)) * \log_{10} (I_0 / I),$$

где:

V - общий объем камеры (м<sup>3</sup>),

A - площадь нагреваемой поверхности образца (м<sup>2</sup>),

L - толщина слоя дыма (м),

$I_0$  - интенсивность светового потока до испытания,

I - интенсивность светового потока во время испытания (после поглощения дымом).

2.5.2 При измерениях токсичности пробы дыма должны быть взяты из геометрического центра камеры во время испытаний второго или третьего образца при каждом условии испытания в течение 3 мин после достижения максимальной удельной оптической плотности дыма. Концентрация каждого токсичного газа должна выражаться в частях на миллион ("ppm") в объеме камеры.

### 2.6 Критерии классификации

### 2.6.1 Дым

Должно быть рассчитано среднее значение ( $D_m$ ) максимальных значений  $D_s$  трех испытаний при каждом из условий испытания:

.1 для материалов, используемых в качестве поверхности переборок, зашивок или подволоков,  $D_m$  не должно превышать 200 при любом условии испытания;

.2 для материалов, используемых в качестве первичных палубных покрытий,  $D_m$  не должно превышать 400 при любом условии испытания;

.3 для материалов, используемых в качестве покрытий настила,  $D_m$  не должно превышать 500 при любом условии испытания; и

.4 для труб из пластмасс и электрических кабелей  $D_m$  не должно превышать 400 при любом условии испытания.

### 2.6.2 Токсичность

Концентрация газа, измеренная при каждом условии испытания, не должна превышать следующих пределов:

CO	1450 ppm	HBr	600 ppm
HCl	600 ppm	HCN	140 ppm
HF	600 ppm	SO <sub>2</sub>	120 ppm
NO <sub>x</sub>	350 ppm		

### 2.7 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать следующую информацию:

.1 тип материала, т.е. отделочный материал, покрытие настила, первичное палубное покрытие, трубы и т.д.;

.2 торговое название материала;

.3 описание материала;

.4 конструкцию образца;

.5 наименование и адрес изготовителя материала;

.6  $D_m$  при каждом условии нагревания и воспламенения;

.7 концентрации токсичных газов в частях на миллион ("ppm"), если применимо;

.8 выводы на основе критериев, изложенных в пункте 2.6;

.9 наименование и адрес испытательной лаборатории; и

.10 дату испытания.

### 3 Дополнительные требования

3.1 Часть 5 настоящего приложения применяется также к краскам, покрытиям настила, лакам и прочим отделочным материалам, применяемым на открытых поверхностях внутри помещений,

3.2 Часть 6 настоящего приложения применяется также к первичным палубным покрытиям.

## **Часть 3 - Испытание перекрытий классов "А", "В" и "F"**

### **1 Применение**

Если требуется, чтобы изделия (такие, как палубы, переборки, двери, подволоки, зашивки, окна, пожарные заслонки, места прохода труб и кабелей) были перекрытиями классов "А", "В" или "F", они должны отвечать требованиям настоящей части.

### **2 Методика испытаний на огнестойкость**

2.1 Изделия должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции А.754(18). В добавлении к этой резолюции содержатся также методики испытаний для окон, пожарных заслонок и мест прохода труб и каналов.

#### **2.2 Размеры образца**

2.2.1 Для целей настоящего Кодекса первое предложение в пунктах 2.1.1, 2.4.1 и 2.7.1 приложения к резолюции А.754(18) заменяется следующим:

"Минимальные полные размеры образца для испытаний, включая участки периметра по верхним, нижним и вертикальным кромкам, составляют 2440 мм по ширине и 2500 мм по высоте, за исключением того, что минимальные полные размеры, равные 2440 мм по высоте и 4,65 м<sup>2</sup> по площади нагреваемой поверхности образца для испытаний, могут использоваться для испытаний до 31 декабря 1998 года. Датой истечения действительности одобрения является 31 декабря 2003 года для одобрений, основанных на испытаниях, проведенных с образцом такого меньшего размера."

2.2.2 Для целей настоящего Кодекса первое предложение в пунктах 2.2.1, 2.5.1 и 2.8.1 приложения к резолюции A.754(18) заменяется следующим:

"Минимальные полные размеры образца для испытаний, включая участки периметра по всем кромкам, составляют 2440 мм по ширине и 3040 мм по длине, за исключением того, что минимальные полные размеры, равные 2440 мм по длине и 4,65 м<sup>2</sup> по площади нагреваемой поверхности образца для испытаний, могут использоваться для испытаний до 31 декабря 1998 года. Датой истечения действительности одобрения является 31 декабря 2003 года для одобрений, основанных на испытаниях, проведенных с образцом такого меньшего размера."

2.2.3 Размеры образца должны указываться в протоколах испытаний.

2.3 Если требуется, чтобы тепловое излучение через окна было ограничено, окно в сборе может быть испытано и оценено в соответствии с добавлением 1 к настоящей части.

2.4 Если требуется, чтобы подволоки или зашивки были непрерывными подволоками или зашивками класса "В", они могут быть испытаны и оценены в соответствии с добавлением 2 к настоящей части.

### 3 Дополнительные требования

3.1 Огнестойкость конструкций класса "В" должна достигаться с помощью негорючих материалов. Не требуется, чтобы клеи, используемые в конструкции образца, были негорючими; однако для целей настоящего Кодекса они должны иметь характеристики медленного распространения пламени.

3.2 Материалы, помещенные в стыках панелей класса "В" для избежания передачи вибрации или шума, должны иметь характеристики медленного распространения пламени и должны быть испытаны на огнестойкость вместе с перекрытиями класса "В", с которыми они применяются. Однако такие материалы должны быть негорючими, если они необходимы для поддержания негорючей конструкции класса "В" или для достижения требуемой огнестойкости.

3.3 Двери и заслонки, которые установлены выше палубы переборок и от которых требуется, чтобы они удовлетворяли требованиям как противопожарной защиты, так и водонепроницаемости, должны отвечать требованиям [Конвенции](#) относительно противопожарной защиты, применяемым к перекрытиям, в которых они установлены. Не требуется, чтобы водонепроницаемые двери, установленные ниже палубы переборок, имели изоляцию.

### 4 Прочие ссылки

4.1 Негорючесть материалов, используемых в перекрытиях классов "А" и "В", должна быть установлена в соответствии с частью 1.

4.2 Если разрешается установка горючей облицовки в перекрытиях классов "А" и "В", характеристики медленного распространения пламени такой облицовки, если требуется, должны быть установлены в соответствии с частью 5.

## **Добавление 1. Испытание на тепловое излучение в дополнение к испытаниям на огнестойкость для окон в перекрытиях классов "А", "В" и "F"**

### Добавление 1

#### 1 Сфера применения

1.1 Настоящее добавление устанавливает методику измерений теплового потока, проходящего через окна, на основе которых определяется способность окон ограничивать тепловое излучение, с тем чтобы предотвратить распространение пожара и чтобы пути эвакуации могли проходить рядом с окнами.

1.2 Настоящая методика является факультативной; некоторые Администрации могут требовать ее применения в отношении окон в определенных районах судна.

#### 2 Методика испытаний

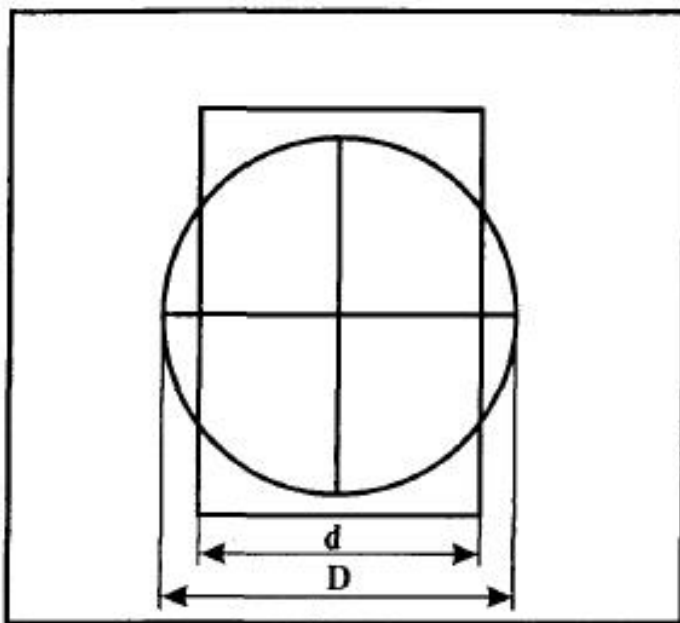
2.1 Окно должно быть испытано в соответствии с резолюцией А.754(18), с использованием дополнительных приборов, как описано ниже.

2.2 Термин "окно" включает окна, бортовые иллюминаторы и все другие застекленные отверстия, предусмотренные в огнестойких перекрытиях, для пропускания света или обеспечения видимости. Термин "огнестойкое перекрытие" включает переборки и двери.

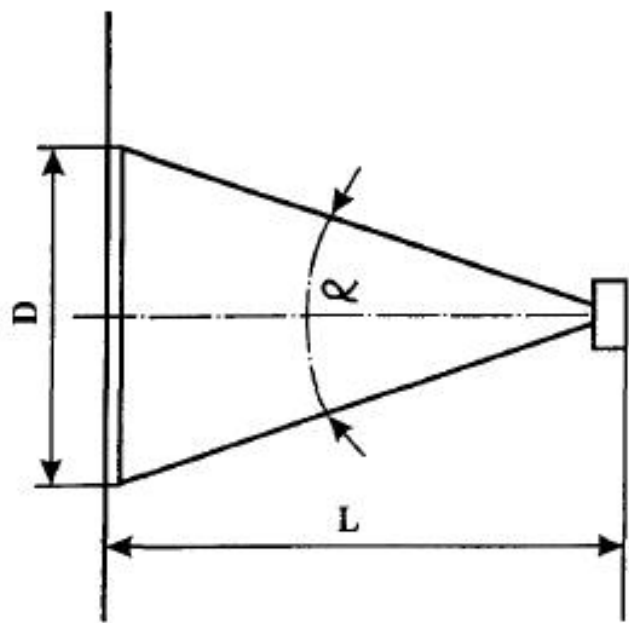
#### 3 Дополнительные приборы

3.1 Дополнительным прибором является измеритель полного теплового потока с ограниченным обзором, который откалиброван с учетом ограниченного обзора, чтобы отмечать падающий на него тепловой поток. Измеритель потока должен иметь водяное охлаждение и быть способным измерять тепловой поток с плотностью от 0 до 60 кВт/м<sup>2</sup>. Измеритель потока должен проходить калибровку по меньшей мере один раз в год с помощью эталонного аппарата.

3.2 Измеритель потока должен располагаться перпендикулярно к центру окна, подвергнувшегося испытанию, и в таком положении, чтобы центр обзора измерителя потока совпадал с центром окна (см. рисунок). Измеритель потока должен располагаться на расстоянии более 0,5 м от окна, так чтобы в обзор измерителя потока едва входила часть оконной рамы. Однако измеритель потока не должен размещаться на расстоянии более 2,5 м от окна. Размер части ограничивающей конструкции и оконной рамы, которая входит в обзор измерителя потока, лежащей вокруг окна, не должен превышать 10% общей площади поверхности образца, входящей в обзор измерителя потока. Это должно рассчитываться на основе угла ограниченного обзора измерителя потока и расстояния между ним и поверхностью образца.



$$\frac{d}{D} \geq 0,9$$



$\alpha$  — угол ограниченного обзора

$L$  — расстояние, м

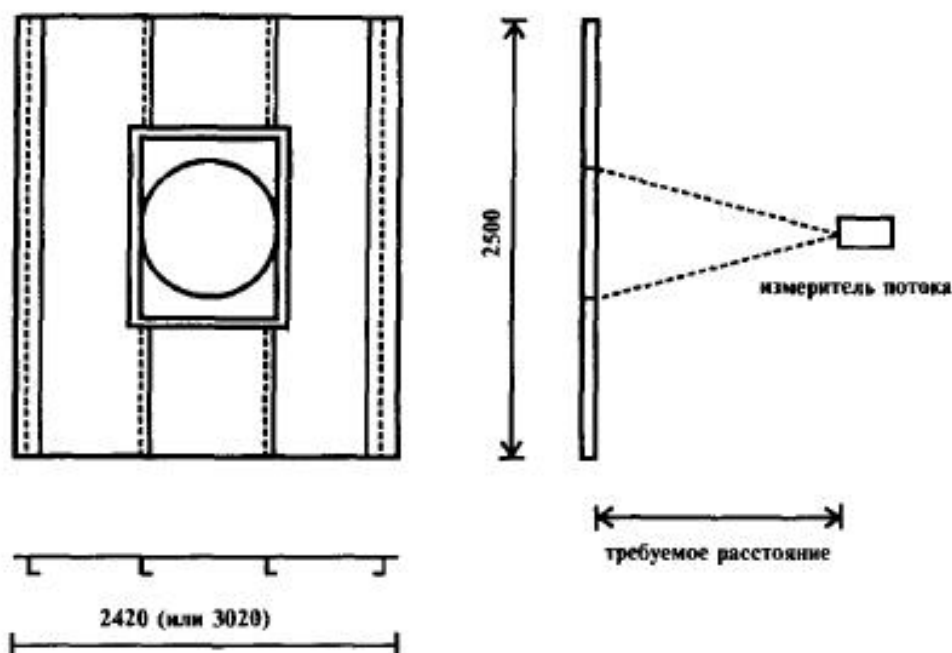
$D$  — диаметр обзора, м

$$D = 2L \cdot \tan \frac{\alpha}{2}$$

3.3 Для испытаний окон, у которых больший размер превышает меньший размер менее чем в 1,57 раза, необходим только один измеритель потока.

3.4 Для испытаний прямоугольных окон, у которых больший размер превышает меньший размер более чем в 1,57 раза, должны предусматриваться дополнительные измерители потока. Расстояние между измерителями потока и окном должно устанавливаться таким образом, чтобы обзор измерителей потока охватывал не менее 50% окна. Однако измерители потока не должны располагаться на расстоянии менее 0,5 м или более 2,5 м от окна.

Рисунок



#### 4 Критерии классификации

4.1 Максимальный тепловой поток ( $E_w$ ) должен измеряться за первые 15 мин испытания, за первые 30 минут испытания и за все время испытания (т.е. 60 мин - для ограничивающих конструкций класса "А" и 30 мин - для ограничивающих конструкций класса "В").

4.2 Максимальные тепловые потоки ( $E_w$ ) измеренные в соответствии с пунктом 4.1, необходимо сравнить со справочной величиной ( $E_c$ ) из таблицы.

4.3 Если ( $E_w$ ) меньше, чем ( $E_c$ ), окно приемлемо для установки в ограничивающей конструкции, которая имеет соответствующий класс огнестойкости.

Таблица 1

Критерии для теплового потока



Классификация огнестойкости перекрытия	Период времени, истекший с начала испытания	Тепловой поток $E_c$ (кВт/м <sup>2</sup> )
A-0	60 минут	56,5
A-15	15 минут 60 минут	2,34 8,0
A-30	30 минут 60 минут	2,34 6,4
A-60	60 минут	2,34
B-0	30 минут	36,9
B-15	15 минут 30 минут	2,34 4,3

## Добавление 2. Непрерывные перекрытия класса "B"

### Добавление 2

#### 1 Сфера

1.1 Настоящее добавление устанавливает методику испытаний зашивок и подволоков для подтверждения того, что они являются "непрерывными зашивками класса "B"" и "непрерывными подволоками класса "B", а также методику оценки цельных конструкций, которые должны быть "непрерывными конструкциями класса "B"".

1.2 Настоящая методика является факультативной; некоторые Администрации могут требовать ее применения в отношении непрерывных перекрытий класса "B".

## 2 Методика испытания и оценка

2.1 Зашивки, подволоки и конструкции должны быть оценены в соответствии с резолюцией A.754(18), с использованием мер, описанных ниже.

2.2 Подволоки должны быть испытаны в соответствии с пунктом 2.8 приложения к резолюции A.754(18), за исключением того, что подволоки должны устанавливаться на горизонтальной печи таким образом, чтобы на печи были установлены переборки класса "B" высотой не менее 150 мм и подволоки были прикреплены к этим частичным переборкам таким способом, какой, как предполагается, будет использоваться на практике. Такие подволоки и способы крепления должны быть оценены согласно требованиям, применимым к подволокам в соответствии с резолюцией A.754(18) и, соответственно, должны быть классифицированы как "непрерывные подволоки класса "B" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)".

2.3 Зашивка, которая оценена в соответствии с резолюцией A.754(18) как зашивка класса "B" (B-0 или B-15, в зависимости от случая, на основе испытания зашивки), может рассматриваться как образующая "непрерывную зашивку класса "B" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)" совместно с "непрерывным подволоком класса "B" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)" и способом крепления, использованным во время испытания (см. пункт 2.2, выше), без нового испытания зашивки.

2.4 Выгороженная конструкция, установленная на палубе класса "A" и образованная "непрерывными зашивками класса "B" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)" и "непрерывным подволоком класса "B" (B-0 или B-15, в зависимости от случая)", должна рассматриваться как "непрерывная конструкция класса "B".

## **Часть 4 - Испытание систем управления противопожарными дверьми**

### 1 Применение

Если требуется, чтобы система управления противопожарными дверьми могла работать в случае пожара, она должна отвечать требованиям настоящей части.

### 2 Методика испытаний на огнестойкость

Системы управления противопожарными дверьми должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний, представленной в добавлении к настоящей части.

### 3 Дополнительные требования

Часть 1 настоящего приложения применяется также к изоляционным материалам, используемым в связи с системой управления противопожарными дверьми.

## **Добавление. Методика испытания на огнестойкость систем управления противопожарными дверьми**

### Добавление

#### 1 Общие положения

1.1 Системы управления противопожарными дверьми, предназначенные для использования с противопожарными дверьми, способными работать в случае пожара, должны быть испытаны в соответствии с методикой испытания на огнестойкость, описанной в настоящем добавлении, независимо от их источника питания (пневматический, гидравлический или электрический).

1.2 Испытания на огнестойкость должны проводиться на прототипе с полностью укомплектованной системой управления в печи, имеющей размеры в соответствии с резолюцией A.754(18).

1.3 Подлежащая испытанию конструкция должна быть, насколько это практически возможно, типичной для конструкции, предназначенной для использования на судах, включая материалы и способ сборки.

1.4 Должны быть испытаны функции системы управления, включая ее механизм закрытия, т.е. обычные функции, и, если требуется, функция в аварийной ситуации, включая переход с одного режима на другой, если это является основным элементом проекта изготовителя. Требуемый вид установки и функции должны быть четко изложены в подробном описании функций.

#### 2 Характер прототипа систем управления

2.1 Установка прототипа системы управления должна полностью соответствовать инструкции изготовителя по установке.

2.2 Прототип системы управления должен включать типовое устройство двери, подключенное к механизму закрытия. Для целей испытания должна использоваться модель двери. В случае скользящих дверей модель двери должна двигаться по настоящим направляющим рельсам дверей с настоящими поддерживающими и направляющими роликами. Модель двери должна иметь вес самой большой двери, которая должна приводиться в движение с помощью данной системы управления.

2.3 В случае пневматических или гидравлических систем силовой привод (цилиндр) должен иметь максимальную длину, допускаемую печью.

### 3 Материалы для прототипа систем управления

#### 3.1 Спецификации

До испытания заявитель должен представить в лабораторию чертежи и перечень материалов, используемых для проведения испытания.

#### 3.2 Контрольные измерения

3.2.1 Испытательная лаборатория должна получить контрольные образцы всех тех материалов, характеристики которых являются важными для работы прототипа системы управления (за исключением стали и равноценного материала).

3.2.2 При необходимости, в соответствии с частью 1 должны быть проведены испытания изоляционного материала на негорючесть. Не требуется, чтобы клеи, используемые в конструкции образца, были негорючими, однако они должны иметь характеристики медленного распространения пламени.

3.2.3 Должна быть определена плотность каждого изоляционного материала. Плотность минеральной ваты или любого подобного сжимающегося материала должна соотноситься с номинальной толщиной.

3.2.4 Толщина каждого изоляционного материала и комбинации материалов должна измеряться подходящим щупом или кронциркулем.

### 4 Кондиционирование прототипа систем управления

4.1 Кондиционирование прототипа системы управления (за исключением изоляции) не является обязательным.

4.2 Если в конструкции используется изоляционный материал, прототип системы управления не должен испытываться до тех пор, пока изоляция не достигнет состояния, соответствующего сухому воздуху. Это состояние определяется как равновесие (постоянный вес) в условиях окружающей атмосферы с относительной влажностью 50% при температуре 23°C.

Ускоренное кондиционирование разрешается при условии, что этот метод не изменяет свойств материалов. Температура такого кондиционирования должна быть ниже температур, являющихся критическими для материалов.

### 5 Установка прототипа систем управления

5.1 Прототип системы управления противопожарными дверьми и изоляция, если она используется для защиты системы или ее частей, должны быть установлены на листе переборки, как показано на рис.1.

5.2 Основа конструкции должна быть установлена в печи в соответствии с принципами для перекрытий класса "А", приведенными в пункте 5 резолюции А.754(18).

5.3 Модель двери должна быть расположена внутри печи. Основа конструкции, к которой крепятся система и модель двери, не должна иметь дверного проема. Однако разрешаются небольшие отверстия для механизма освобождения системы управления.

## 6 Осмотр прототипа систем управления

### 6.1 Соответствие

Лаборатория должна проверить соответствие прототипа системы управления чертежам и способу сборки, которые были представлены заявителем (см. раздел 2), и все расхождения должны быть устранены до начала испытания.

### 6.2 Работа прототипа системы управления

Непосредственно перед началом испытания лаборатория должна проверить работу системы путем открывания модели двери по меньшей мере на расстояние 300 мм. После этого модель двери должна быть закрыта.

## 7 Приборы

Печь и приборы в печи должны соответствовать разделу 7 приложения к резолюции А.754(18).

## 8 Метод испытания

### 8.1 Начало испытания

Не более чем за 5 мин до начала испытания должны быть проверены начальные температуры, зарегистрированные всеми термометрами, с целью удостовериться, что они согласуются между собой, и должны быть записаны исходные значения. Аналогичные исходные значения должны быть получены в отношении деформации, и должно быть записано начальное состояние прототипа системы управления.

Во время испытания начальная средняя внутренняя температура должна быть  $20 \pm 10^{\circ}\text{C}$  и не должна отличаться более чем на  $5^{\circ}\text{C}$  от начальной температуры окружающего воздуха.

### 8.2 Регулировка печи

Регулировка печи должна соответствовать пункту 8.3 приложения к резолюции А.754(18).

8.3 Температуры, продолжительность испытания и действия во время испытания

8.3.1 Средняя температура печи должна быть в течение 5 мин увеличена и стабилизирована на уровне  $200 \pm 50^{\circ}\text{C}$  и затем поддерживаться на уровне  $200 \pm 50^{\circ}$  до истечения первых 60 мин. После этого средняя температура печи должна быть увеличена с  $200^{\circ}\text{C}$  до  $945^{\circ}\text{C}$  в соответствии со стандартной кривой "время - температура".

8.3.2 Функция открытия и закрытия двери, выполняемая механизмом управления дверью, должна включаться каждые 5 мин с момента начала испытания в течение 60 мин.

8.3.3 Автоматический переключатель должен отключать систему управления дверью от источника энергии при средней температуре печи, равной  $300^{\circ}\text{C}$ , и должен удерживать дверь в закрытом положении по меньшей мере до достижения температуры  $945^{\circ}\text{C}$ .

8.4 Измерения и наблюдения за прототипом системы управления

В случае пневматических или гидравлических систем должно регистрироваться подводимое давление, которое должно быть идентично одобренному давлению системы. Ввиду того, что подводимое давление является высоким, во время проведения испытания должны быть приняты необходимые меры предосторожности.

9 Критерии классификации

9.1 В течение первых 60 мин испытания прототип системы управления противопожарными дверьми не должен выходить из строя.

9.2 В течение периода времени, начиная с момента истечения первых 60 мин испытания и до конца испытания, дверь должна оставаться закрытой.

10 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать всю важную информацию, относящуюся к прототипу системы управления и испытанию на огнестойкость, включая следующие конкретные данные:

.1 наименование испытательной лаборатории и дата испытания;

.2 наименование заявителя, обратившегося с просьбой о проведении испытания;

.3 наименование изготовителя прототипа системы управления и материалов и компонентов, используемых в конструкции, с указанием маркировок и торговых названий;

.4 сведения о конструкции прототипа системы управления, включая описание и чертежи и основные сведения о компонентах. Должны быть приведены все сведения, указанные в разделе 2. Описание и чертежи, включенные в протокол испытания, должны быть, насколько это практически возможно, основаны на информации, полученной при осмотре прототипа системы управления. Если в протокол не включены полные и подробные чертежи, то лаборатория должна удостоверить подлинность чертежа(ей) прототипа системы управления, представленного(ых) заявителем, и оставить у себя по меньшей мере один экземпляр удостоверенного(ых) чертежа(ей); в этом случае в протоколе должна быть сделана ссылка на чертеж(и) заявителя с указанием способа удостоверения чертежей;

.5 все свойства используемых материалов, которые влияют на противопожарные характеристики прототипа системы управления, с указанием замеров толщины и плотности изоляционного(ых) материала(ов);

.6 заявление о том, что испытание было проведено в соответствии с требованиями настоящего добавления, и, если были допущены какие-либо отклонения от предписанной методики (включая любые особые требования Администрации), четкое упоминание об этих отклонениях;

.7 имя представителя Администрации, присутствовавшего на испытании. Если представитель Администрации не присутствовал на испытании, это должно быть отмечено в протоколе в следующей форме:

"...(Наименование Администрации)... была извещена о намерении провести испытание, подробно описанное в настоящем протоколе, и не сочла необходимым направить своего представителя для присутствия на этом испытании.";

.8 информация о размещении манометров или других устройств вместе с полученными при испытании данными, представленными в форме таблицы;

.9 наблюдения за важными характеристиками поведения прототипа системы управления во время испытания и фотографии, если они имеются; и

.10 заявление о том, что прототип системы управления противопожарными дверьми прошел испытание и отвечает критериям классификации.

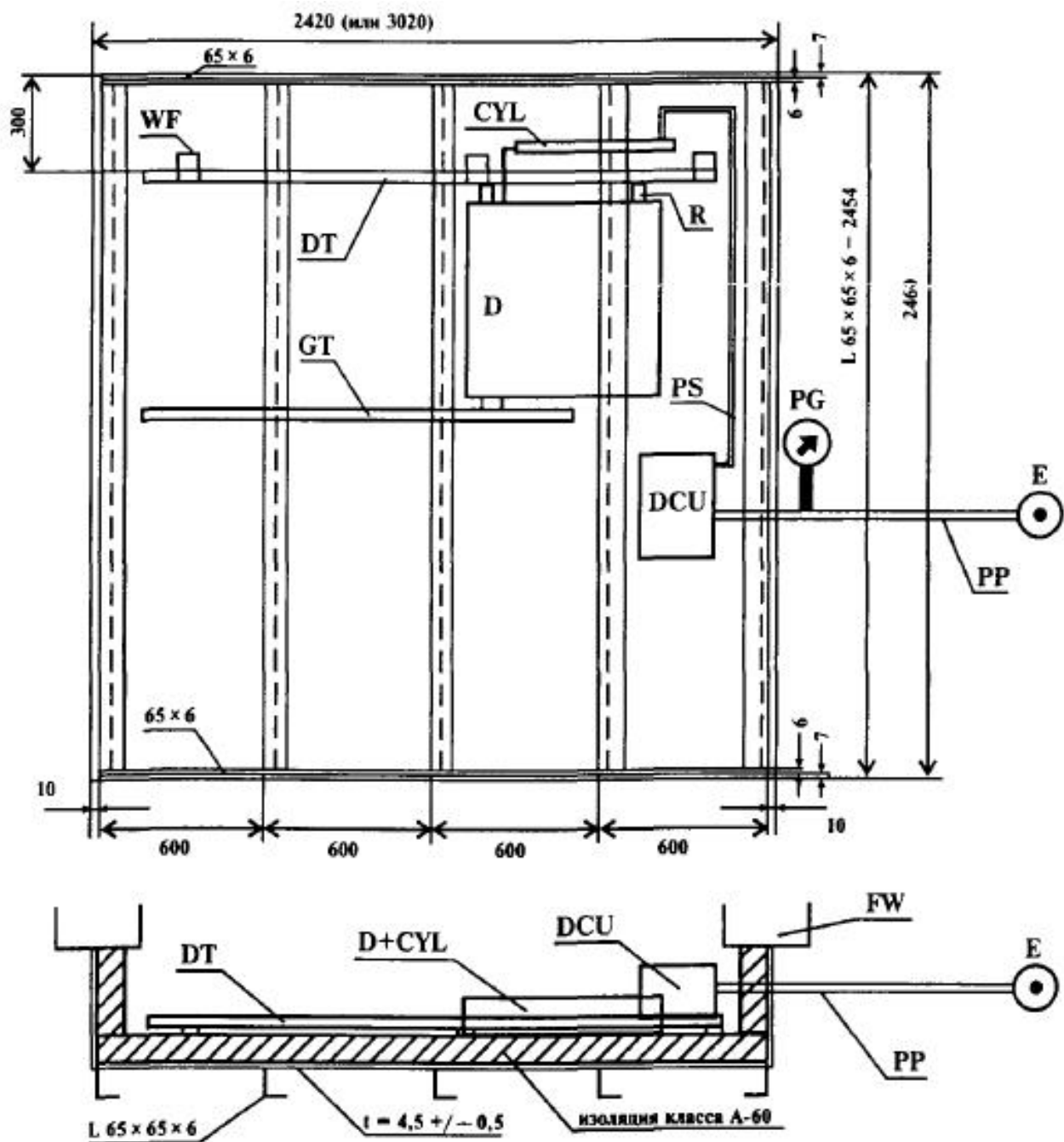


Рис.1 - Основа конструкции для установки прототипа системы управления противопожарными дверьми



D	- модель двери,	R	- поддерживающий ролик,
DCU	- блок управления дверью,	PS	- система трубопроводов,
DT	- направляющий рельс двери,	PG	- манометр,
WF	- крепление сваркой,	PP	- трубопровод под давлением,
GT	- направляющий полоз,	E	- энергия,
CYL	- силовой цилиндр двери,	FW	- стенка печи.

## Часть 5 - Испытание для определения поверхностной воспламеняемости

### 1 Применение

Если требуется, чтобы изделие имело поверхность с характеристиками медленного распространения пламени, изделие должно отвечать требованиям настоящей части.

### 2 Методика испытаний на огнестойкость

2.1 Материалы поверхности должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции A.653(16). Для целей настоящей части значение общего количества выделенной теплоты ( $Q_t$ ) для покрытий настила, приведенное в разделе 10 приложения к резолюции A.653(16), заменяется на  $\leq 2,0$  МДж. Испытание может быть закончено по истечении 40 мин.

2.2 Во время испытаний на огнестойкость материалов, применяемых для обшивки переборок, подволоков и палуб, а также первичных палубных покрытий (в отношении первичных палубных покрытий - см. часть 6 настоящего приложения), могут встретиться образцы, которые проявляют различные свойства, создающие трудности с точки зрения классификации материалов. В добавлении к настоящей части содержится руководство по единообразному толкованию таких результатов.

### 3 Дополнительные требования

3.1 Материалы поверхностей для переборок и подволоков и подобных открытых поверхностей

Если требуется, чтобы изделие имело максимальную высшую теплотворную способность (например,  $45 \text{ МДж/м}^2$ ), для определения высшей теплотворной способности рекомендуется применять метод, указанный в стандарте ИСО 1716:1973.

#### 3.2 Покрытия настила и первичные палубные покрытия

3.2.1 Первичное палубное покрытие является первым слоем конструкции настила, который наносится непосредственно на металлический настил палубы и включает в себя любое первичное покрытие, противокоррозионную мастику или клей, которые необходимы для защиты металлического настила палубы или приклеивания к нему. Другие слои в конструкции настила поверх металлического настила палубы являются покрытиями настила.

3.2.2 Если требуется, чтобы покрытие настила имело характеристики медленного распространения пламени, все слои должны отвечать требованиям части 5. Если покрытие настила имеет многослойную конструкцию, Администрация может потребовать, чтобы испытания были проведены для каждого слоя или для комбинаций некоторых слоев покрытий настила. Каждый отдельный слой или комбинация слоев (т.е. испытание и одобрение применимы только для данной комбинации) покрытия настила должны отвечать требованиям настоящей части. Если требуется, чтобы первичное палубное покрытие не было легковоспламеняющимся, и если оно расположено под покрытием настила, первичное палубное покрытие должно отвечать требованиям части 6. Если первичное палубное покрытие является также открытой поверхностью, оно должно отвечать требованиям настоящей части. Нет необходимости, чтобы грунтовой или подобный ему тонкий слой краски на металлическом настиле палубы отвечал вышеупомянутым требованиям части 6.

### 3.3 Горючие вентиляционные каналы

Если требуется, чтобы горючие вентиляционные каналы были из материала, имеющего характеристики медленного распространения пламени, к таким каналам должны применяться методика испытаний и критерии для определения поверхностной воспламеняемости материалов зашивок и подволоков в соответствии с резолюцией A.653(16). В случае, если для каналов используются однородные материалы, испытание должно применяться к внешней поверхности канала, в то время как при использовании композитных материалов должны испытываться обе стороны каналов.

### 3.4 Изоляционные материалы холодных трубопроводов

Если открытые поверхности антиконденсатных материалов и клеев, применяемых в сочетании с изоляцией холодных трубопроводов, а также изоляции арматуры этих трубопроводов должны иметь характеристики медленного распространения пламени, к таким открытым поверхностям должны применяться методика испытаний и критерии для определения поверхностной воспламеняемости зашивок и подволоков в соответствии с резолюцией A.653(16).

### 3.5 Прочие ссылки

Часть 2 настоящего приложения применяется также к материалам поверхностей.

Добавление

## ТОЛКОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка необычного поведения испытываемого образца

(см. пункт 2.2 настоящей части)

## Необычное поведение

## Руководство по классификации

- |   | Необычное поведение  | Руководство по классификации   |
|---|--|--|
| 1 | Вспышки, нет устойчивого пламени   | Отметить самое дальнейшее продвижение пламени и зафиксировать время, а также указать, имелась ли вспышка на осевой линии. Классифицировать на основе этих данных.          |
| 2 | Взрывное отслаивание, нет вспышек или пламени                              | Принять материал как прошедший испытание.  |
| 3 | Частые вспышки на поверхности, позже - устойчивое продвижение пламени      | Отметить результат для обоих фронтов пламени, но классифицировать на основе наихудшей характеристики для каждого из четырех параметров испытаний при двух режимах горения. |
| 4 | Образец или облицовка плавятся, стекают капли материала, пламя отсутствует | Отметить поведение и степень плавления образца.  |
| 5 | Взрывное отслаивание и пламя на нагреваемой части образца                  | Отметить взрывы и классифицировать на основе продвижения пламени, независимо от того, выше оно или ниже осевой линии.  |
| 6 | Образец или облицовка плавятся и горят, стекают капли материала            | Отклонить материал, невзирая на критерии. Для покрытия настила являются приемлемыми не более 10 горящих капель.  |

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 7  | Запальное пламя погасло   | Отметить это обстоятельство, отклонить данные и повторить испытание.   |
| 8  | После испытания и повторной установки образца-макета сигнал о выделении тепла остается на уровне выше или ниже начального стабилизированного уровня | Отклонить данные и стабилизировать оборудование, затем повторить испытание.  |
| 9  | Очень короткая задержка воспламенения на ковровых покрытиях или нежестких образцах  | Может быть вызвано тем, что часть штабеля выступает над поверхностью держателя, уменьшая тем самым пространство между образцом и запальным пламенем. Повторить испытание с прокладками, как требуется в пункте 8.1.1 приложения к резолюции A.653(16). |
| 10 | Образец разрушается и выпадает из держателя   | Отметить поведение, но классифицировать на основе наихудшей характеристики с прикрепленным или неприкрепленным образцом, согласно пункту 8.3.2 приложения к резолюции A.653(16).   |
| 11 | Значительное струйное разбрызгивание горючих пиролизных газов из образца, клеев или связующих веществ   | Отклонить материал.  |
| 12 | Небольшое пламя сохраняется вдоль кромки образца  | Отметить поведение и закончить испытание через 3 мин после того, как прекратится горение на нагреваемой поверхности образца.   |

## **Часть 6 - Испытание первичных палубных покрытий**

### **1 Применение**

1.1 Если требуется, чтобы первичные палубные покрытия не были легковоспламеняющимися, они должны отвечать требованиям настоящей части.

1.2 Для определения того, какие слои на палубе должны быть испытаны в качестве покрытий настила, а какие - в качестве первичных палубных покрытий, см. пункт 3.2 части 5.

### **2 Методика испытания на огнестойкость**

2.1 Первичные палубные покрытия должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции A.687(17).

2.2 Испытание должно быть закончено по истечении 40 мин.

### **3 Дополнительные требования**

Часть 2 настоящего приложения 1 применяется также к первичным палубным покрытиям.

## **Часть 7 - Испытание вертикально подвешенных тканевых изделий и пленок**

### **1 Применение**

Если требуется, чтобы драпировки, занавеси и другие подвешенные тканевые изделия противостояли распространению пламени не хуже, чем изделия из шерсти массой  $0,8 \text{ кг/м}^2$ , они должны отвечать требованиям настоящей части.

### **2 Методика испытаний на огнестойкость**

Вертикально подвешенные тканевые изделия и пленки должны быть испытаны и оценены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции A.471(XII), с поправками, внесенными резолюцией A.563(14).

### **3 Дополнительные требования**

Испытания должны проводиться с использованием образцов готового изделия (например, окрашенного). Нет необходимости в проведении нового испытания в случаях, если изменяются только цвета. Однако в случаях, если основное изделие или метод окраски изменяются, требуется проведение нового испытания.

## **Часть 8 - Испытание мягкой мебели**

### **1 Применение**

Если требуется, чтобы мягкая мебель отвечала требованиям в отношении сопротивления воспламенению и распространению пламени, она должна отвечать требованиям настоящей части.

### **2 Методика испытаний на огнестойкость**

Мягкая мебель должна быть испытана и оценена в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции A.652(16).

### **3 Дополнительные требования**

Испытания должны проводиться с использованием образцов готового изделия (например, окрашенного). Нет необходимости в проведении нового испытания в случаях, если изменяются только цвета. Однако в случаях, если основное изделие или метод окраски изменяются, требуется проведение нового испытания.

## **Часть 9 - Испытание постельных принадлежностей**

### **1 Применение**

Если требуется, чтобы постельные принадлежности отвечали требованиям в отношении сопротивления воспламенению и распространению пламени, они должны отвечать требованиям настоящей части.

### **2 Методика испытаний на огнестойкость**

Постельные принадлежности должны быть испытаны и проверены в соответствии с методикой испытаний на огнестойкость, указанной в резолюции A.688(17).

### **3 Дополнительные требования**

Испытание должно проводиться с использованием образцов готового изделия (например, окрашенного). Нет необходимости в проведении нового испытания в случаях, если изменяются только цвета. Однако в случаях, если основное изделие или метод окраски изменяются, требуется проведение нового испытания.

# Приложение 2. Изделия, которые могут быть установлены без испытания и/или одобрения

## Приложение 2

### Общие положения

В целом, изделия и группы изделий, перечисленные в настоящем приложении, рассматриваются как имеющие указанные ниже характеристики пожарной безопасности, и они могут быть установлены без испытания и без одобрения на основе специальных методик испытаний на огнестойкость, предписанных настоящим Кодексом, позволяющих определить конкретные характеристики изделия в отношении пожарной безопасности.

Нижеследующие пункты имеют такую же нумерацию, как и части приложения 1, в которых указаны соответствующие требования к проведению испытаний.

### 1 Негорючие материалы

В целом, изделия, изготовленные только из стекла, бетона, керамические изделия, природный камень, каменные или кирпичные секции, широко распространенные металлы и металлические сплавы рассматриваются как негорючие и могут устанавливаться без испытания и одобрения.

2 Материалы, не выделяющие чрезмерного количества дыма и токсичных продуктов во время пожара

2.1 В целом, негорючие материалы рассматриваются как отвечающие требованиям части 2 приложения 1 без нового испытания.

2.2 В целом, материалы поверхностей и первичные палубные покрытия, у которых общее количество выделенной теплоты ( $Q_t$ ) не превышает 0,2 МДж, а предельная интенсивность тепловыделения ( $q_p$ ) не превышает 1,0 кВт (оба значения определены в соответствии с частью 5 приложения 1 или в соответствии с резолюцией A.653(16)), рассматриваются как отвечающие требованиям части 2 приложения 1 без нового испытания.

### 3 Перекрытия классов "А", "В" и "F"

3.1 Следующие изделия могут устанавливаться без испытания или одобрения:



Классификация	Описание изделия
Переборка класса А-0	<p>Стальная переборка, размеры которой не менее минимальных размеров, приведенных ниже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- толщина листа: 4 мм;</li> <li>- ребра жесткости 60 x 60 x 5 мм, расположенные на расстоянии 600 мм друг от друга, или конструктивная равноценная замена.</li> </ul>
Палуба класса А-0	<p>Стальная палуба, размеры которой не менее минимальных размеров, приведенных ниже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- толщина листа: 4 мм;</li> <li>- ребра жесткости 95 x 65 x 7 мм, расположенные на расстоянии 600 мм друг от друга, или конструктивная равноценная замена.</li> </ul>

3.2 Несмотря на положения пункта 3.1, выше, материалы, которые используются в перекрытиях классов "А", "В" и "F" и от которых требуется, чтобы они имели некоторые другие специфические характеристики (например, негорючесть, характеристики медленного распространения пламени и т.д.), должны отвечать требованиям соответствующих частей приложения 1 или раздела 8 и приложения 3 к настоящему Кодексу.

#### 4 Системы управления противопожарными дверьми

(нет записей)

#### 5 Поверхности, имеющие характеристики медленного распространения пламени

5.1 Негорючие материалы рассматриваются как отвечающие требованиям части 5 приложения 1. Однако надлежащее внимание должно быть уделено методу нанесения и закрепления (например, клей).

5.2 Первичные палубные покрытия, классифицированные как не являющиеся легковоспламеняющимися в соответствии с частью 6 приложения 1, рассматриваются как отвечающие требованиям части 5 приложения 1 для покрытий настила.

#### 6 Первичные палубные покрытия

Негорючие материалы рассматриваются как отвечающие требованиям части 6 приложения 1. Однако надлежащее внимание должно быть уделено методу нанесения и закрепления материала.

7 Вертикально подвешенные тканевые изделия и пленки  
(нет записей)

8 Мягкая мебель  
(нет записей)

9 Постельные принадлежности  
(нет записей)

## **Приложение 3. Использование других методик испытаний на огнестойкость**

### Приложение 3

Администрации могут использовать иные методики испытаний, чем те, которые упомянуты в приложении 1, как указано ниже:

. 1 для методик испытаний на огнестойкость, ранее принятых Ассамблеей, даты истечения действительности приводятся в приведенной ниже таблице; и

.2 для других установленных методик испытаний и критериев одобрения, применяемых Администрацией, датой истечения действительности испытания является 31 декабря 1998 года и датой истечения действительности одобрения является 31 декабря 2003 года.

Изделия (см. соответствующую часть в приложении 1)	Методика испытаний	Дата истечения действительности испытания	Дата истечения действительности одобрения
Негорючие материалы (часть 1)	Резолюция A.472(XII)	31.12.98	31.12.2003
	Резолюция A.270(VIII)	01.07.97	01.07.2002
Материалы, не выделяющие чрезмерного количества дыма и токсичных продуктов (часть 2)	-	-	-
Перекрытия классов "A", "B" и "F"  (часть 3)	Резолюция A.517(13)*	31.12.98	31.12.2003
	Резолюция A.163(ES.IV)* с исправлениями, внесенными резолюцией A.215(VII)	01.07.97	01.07.2002
	Резолюция A.163(ES.IV)*	01.07.97	01.07.2002

\* В критериях одобрения в резолюциях A.163(ES.IV) и A.517(13) может использоваться максимальное повышение средней температуры, равное 140°C, вместо 139°C.

Системы управления противопожарными дверьми (часть 4)	-	-	-
Материалы поверхностей (часть 5)	Резолюция A.564(14)	31.12.98	31.12.2003
	Резолюция A.516(13)	31.12.98	31.12.2003
Первичные палубные покрытия (часть 6)	Резолюция A.214(VII)	31.12.98	31.12.2003
Вертикально подвешенные тканевые изделия (часть 7)	Резолюция A.471(XII)	31.12.98	31.12.2003
Мягкая мебель (часть 8)	-	-	-
Постельные принадлежности (часть 9)	-	-	-

\* \* \*

Международный кодекс вступил в силу 1 июля 1998 года.

Электронный текст документа  
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:

Бюллетень международных договоров,  
Приложение N 1, Часть 4, 2011 год