

АО «Диэлектрические кабельные системы»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента продуктового
маркетинга «Кабеленесущие системы»

А.Н. Дьяконов

ОГНЕСТОЙКИЕ ПЕРЕГОРОДКИ DD**Технический регламент по монтажу****ТРМ 0002-2023**

(взамен ТРМ 0002-2019)

Дата введения «02» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента инженерных
решений

А.В. Дядичко

Руководитель Отдела «Системы защиты»
Департамента продуктового маркетинга
«Кабеленесущие системы»

В.В. Николаев

РАЗРАБОТАНО

Менеджер по продукции

Е.Г. Богданов

НОРМОКОНТРОЛЬ

Ведущий инженер по стандартизации и
нормоконтролю

Е.Н. Кудрявцева

г. Тверь, 2023

Название	Вид документа	Обозначение
ОГНЕСТОЙКИЕ ПЕРЕГОРОДКИ DD	Технический регламент	ТРМ 0002-2023

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	02.05.2023	-		02.05.2028	2 из 7

1 Общие сведения

1.1 Область применения

1.1.1 Настоящий регламент устанавливает требования к монтажу разделительных перегородок (далее по тексту – перегородок) на основе перегородок огнестойких и монтажных элементов, пределы огнестойкости, требования к проведению испытаний конструкций.

1.1.2 Монтаж конструкций осуществляется с применением изделий, изготовленных по следующим техническим условиям:

- ТУ 3449-032-47022248-2012 «Система опорных конструкций и монтажных устройств»;
- ТУ 5742-037-47022248-2013 «Система огнестойких перегородок DD»;
- ТУ 3449-013-47022248-2004 «Система кабельных лотков листовых для электропроводок»;
- ТУ 3449-002-73438690-2008 «Система кабельных лотков лестничных для электропроводок»;
- ТУ 25.11.23-073-47022248-2019 «Система кабельных листовых и лестничных лотков серии I5, опорных и монтажных систем»;
- ТУ 3449-033-47022248-2012 «Система листовых и лестничных лотков для больших нагрузок»;
- ТУ 3449-009-47022248-2010 «Системы кабельных коробов из электроизоляционного материала для электромонтажных работ».

1.1.3 Монтаж кабельных конструкций должен проводиться в соответствии с настоящим регламентом, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и указаниями каталога АО «ДКС» и другой нормативной документации по монтажу АО «ДКС».

1.2 Требования безопасности в части пожарной безопасности

Предел огнестойкости по потере целостности в результате образования в конструкциях сквозных трещин или отверстий по ГОСТ 30247.0-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования» должен соответствовать требованиям, представленным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Основа	Значение Е по ГОСТ 30247.0-94
Перегородка огнестойкая DD	15

1.3 Метод испытания предела огнестойкости

Предел огнестойкости определяется согласно ГОСТ 30247.0-94.

Сущность метода заключается в определении временного интервала между началом теплового воздействия на конструкцию и наступлением одного или последовательно нескольких предельных состояний по огнестойкости с учетом функционального назначения конструкции.

Испытательное оборудование согласно ГОСТ 30247.0-94.

Термопары устанавливаются на расстоянии 100 мм от поверхности образца согласно ГОСТ 30247.0-94.

Проведение испытаний согласно ГОСТ 30247.0-94.

Температурный режим согласно ГОСТ 30247.0-94.

В процессе испытания регистрируют:

- время наступления предельных состояний и их вид;
- температуру в печи.

Испытание проводится до достижения предельного состояния.

Предельным состоянием считается образование в перегородке сквозных трещин или отверстий.

Предел огнестойкости определяют как среднее арифметическое значений времени от начала испытания до достижения предельных состояний.

Обозначение предела огнестойкости состоит из условных обозначений предельных состояний (по разделу 9 ГОСТ 30247.0-94) и цифры, соответствующей времени достижения предельных состояний, в минутах.

Пример – E15 – предел огнестойкости 15 мин по потере целостности.

1.3.1 Подготовка образцов для горизонтальной прокладки перегородок под лотками для определения предельного состояния (Е) по ГОСТ 30247.0-94

Стойки BSD-21 в кол-ве трех штук установлены на пол на расстоянии 1 метр друг от друга. К стойкам с двух сторон крепятся консоли ВВР-41. На консолях с двух сторон по порядку сверху вниз установлены лотки шириной 300 мм следующих серий:

- U5 COMBITECH;
- I5 COMBITECH (лестничный);
- L5 COMBITECH;
- I5 COMBITECH (листовой);
- S5 COMBITECH.

Под лотками расположены перегородки DD3010. Крепление осуществляется с шагом 500 мм:

- к лотку серии U5 COMBITECH с помощью держателей перегородки BMZ1503 - к боковым бортам;
- к лотку серии I5 COMBITECH лестничному с помощью держателей перегородки BMZ1502 - к боковым бортам;
- к лотку серии L5 COMBITECH с помощью держателей перегородки BMZ1502 - к боковым бортам;
- L5 - BMZ150 - к боковым бортам;
- к лотку серии I5 COMBITECH листовому с помощью держателей перегородки BMZ1530 - к консоли ВВР-41;
- к лотку серии S5 COMBITECH листовому с помощью держателей перегородки BMZ1502 - к дну лотка.

Между собой на стыке перегородки соединяются при помощи клипс CM611014 с обеих сторон. Подробная схема собранной конструкции представлена на рисунках 1а и 1б:

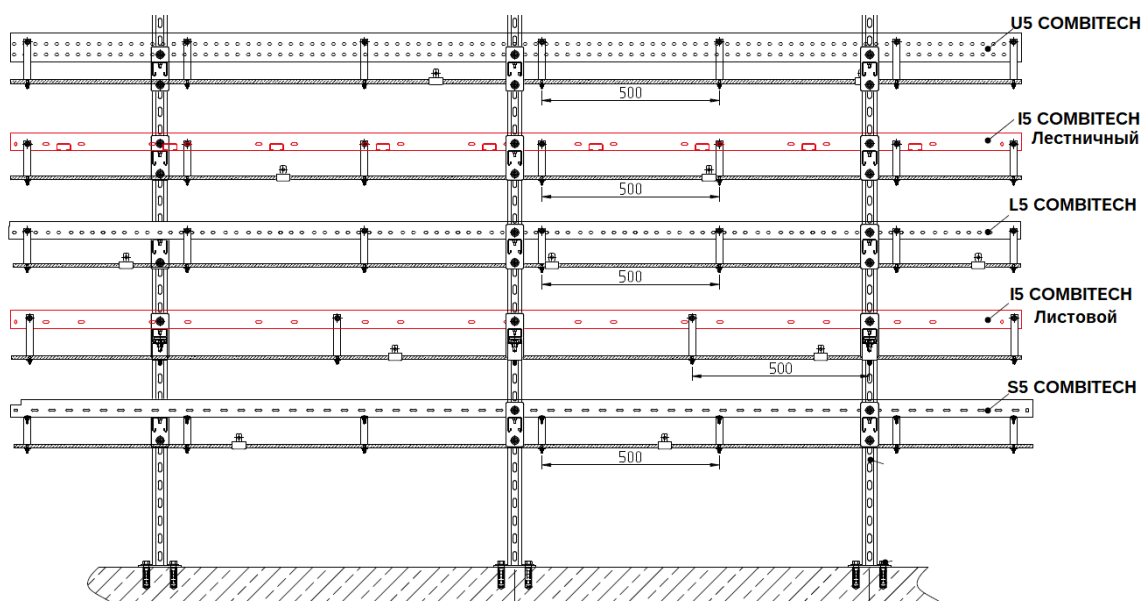


Рисунок 1а- Схема расположения образцов кабельных лотков и перегородок (вид сбоку)

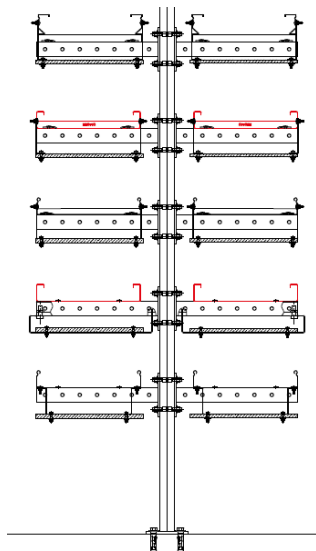


Рисунок 16 - Схема расположения образцов кабельных лотков и перегородок (вид спереди)

1.3.2 Подготовка образцов для прокладки перегородки в пластиковом коробе (кабель-канале) для определения предельного состояния (Е) по ГОСТ 30247.0-94

Короб TA-GN серии «In-liner Classic» (ТУ 3449-009-47022248-2010) крепится к стене насквозь через держатель крышки 38500ZL с помощью дюбеля CM280530 и самореза с пресс-шайбой CM275032. Шаг установки держателя крышки 38500ZL – 500 мм. К держателю крышки 38500ZL с помощью винта CM010620 и гайки CM100600 присоединяется огнестойкая перегородка DD0510. После окончания монтажа перегородки короб закрывается крышкой. Подробная схема собранной конструкции представлена на рисунке №2

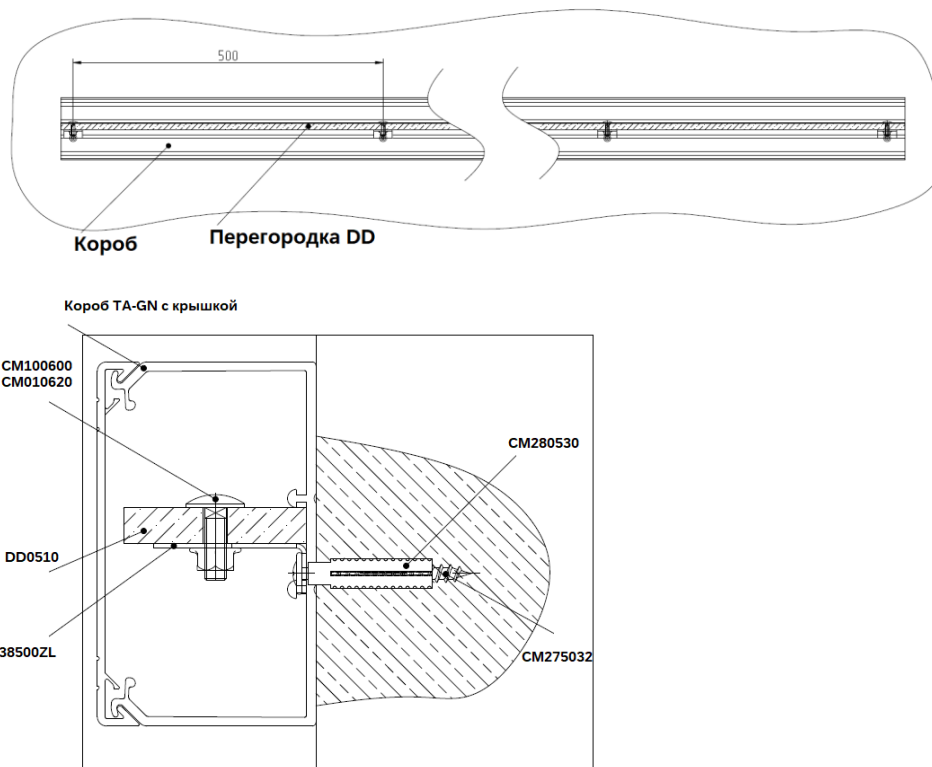


Рисунок 2- Схема расположения образцов короба пластикового и перегородки DD



Название	Вид документа	Обозначение
ОГНЕСТОЙКИЕ ПЕРЕГОРОДКИ DD	Технический регламент	ТРМ 0002-2023

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	02.05.2023	-		02.05.2028	5 из 7

2 Разделительные перегородки для кабельных линий на основе монтажных элементов серии B5 COMBITECH, системы крепежа M5 COMBITECH и перегородок огнестойких DD. Монтаж перегородок.

2.1 Крепление перегородок друг к другу

Соединение перегородок друг к другу осуществляется с помощью зажимов 10–15 мм (код CM611014). Количество крепежных аксессуаров в зависимости от типоразмера перегородки представлено в таблице 2.

Таблица 2

Код перегородки	Описание перегородки	Количество монтажных элементов (код CM611014)
DD0510	Перегорodka огнестойкая, 50 мм	1
DD0810	Перегорodka огнестойкая, 80 мм	1
DD1010	Перегорodka огнестойкая, 100 мм	1
DD2010	Перегорodka огнестойкая, 200 мм	2
DD3010	Перегорodka огнестойкая, 300 мм	2
DD4010	Перегорodka огнестойкая, 400 мм	2
DD5010	Перегорodka огнестойкая, 500 мм	2
DD6010	Перегорodka огнестойкая, 600 мм	2

Место соединения перегородок между собой должно находиться на расстоянии от 50 до 150 мм от точки крепления к консоли.

2.2 Крепление перегородок в положении «плашмя» к консолям и лоткам

Шаг крепления перегородок DD в положении «плашмя» к несущим элементам должен составлять не более 500 мм.

Для крепления огнестойких перегородок DD используется один из следующих способов:

- крепление перегородки к консолям серий BBP-21, BBP-41, BBD-21, BBD-41 держателями BMZ-15;
- крепление перегородки к консолям серий BBH-60/70, BBH-75, BBF-60 держателями BMZ1502;
- крепление перегородки к консоли серии BBN держателями BMZ1503;
- крепление перегородки к консоли серии BBL/BBM держателями BMZ1501/ BMZ1502;
- крепление перегородки к дну лотка держателями BMZ1502;
- крепление перегородки к боковой стенке лотка держателями BMZ1501.

Количество крепежных аксессуаров на одну точку крепления представлено в таблице 3.

Таблица 3

Код перегородки	Описание перегородки	Монтажные аксессуары	Описание монтажных аксессуаров	Количество монтажных элементов
DD2010	Перегорodka огнестойкая, 200 мм	BBP21, BBP41, BBD21, BBD41	Консоли серии BBP-21/41, BBD-21/41	1
		BMZ1520	Держатель огнезащитной перегородки	1
DD3010	Перегорodka огнестойкая, 300 мм	BBP21, BBP41, BBD21, BBD41	Консоли серии BBP-21/41, BBD-21/41	1
		BMZ1530	Держатель огнезащитной перегородки	1
DD4010	Перегорodka огнестойкая, 400 мм	BBP21, BBP41, BBD21, BBD41	Консоли серии BBP-21/41, BBD-21/41	1
		BMZ1540	Держатель огнезащитной перегородки	1
DD5010	Перегорodka огнестойкая, 500 мм	BBP21, BBP41, BBD21, BBD41	Консоли серии BBP-21/41, BBD-21/41	1
		BMZ1550	Держатель огнезащитной перегородки	1
DD6010	Перегорodka огнестойкая, 600 мм	BBP21, BBP41, BBD21, BBD41	Консоли серии BBP-21/41, BBD-21/41	1
		BMZ1560	Держатель огнезащитной перегородки	1
DD2010	Перегорodka огнестойкая, 200 мм	BBH60/70, BBH75, BBF60	Консоли серии BBH-60/70, BBH-75, BBF-60	1
		BMZ1502	Держатель огнезащитной перегородки	2
DD3010	Перегорodka огнестойкая, 300 мм	BBH60/70, BBH75, BBF60	Консоли серии BBH-60/70, BBH-75, BBF-60	1
		BMZ1502	Держатель огнезащитной перегородки	2
DD4010	Перегорodka огнестойкая, 400 мм	BBH60/70, BBH75, BBF60	Консоли серии BBH-60/70, BBH-75, BBF-60	1
		BMZ1502	Держатель огнезащитной перегородки	3
DD5010	Перегорodka огнестойкая, 500 мм	BBH60/70, BBH75, BBF60	Консоли серии BBH-60/70, BBH-75, BBF-60	1
		BMZ1502	Держатель огнезащитной перегородки	3
DD6010	Перегорodka огнестойкая, 600 мм	BBH60/70, BBH75, BBF60	Консоли серии BBH-60/70, BBH-75, BBF-60	1
		BMZ1502	Держатель огнезащитной перегородки	3
DD2010	Перегорodka огнестойкая, 200 мм	BBL, BBM	Консоли серии BBL, BBM	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD3010	Перегорodka огнестойкая, 300 мм	BBL, BBM	Консоли серии BBL, BBM	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD4010	Перегорodka огнестойкая, 400 мм	BBL, BBM	Консоли серии BBL, BBM	1

Точка учета	Служба обеспечения качества	Экземпляр	Контрольный
-------------	-----------------------------	-----------	-------------



Название	Вид документа	Обозначение
ОГНЕСТОЙКИЕ ПЕРЕГОРОДКИ DD	Технический регламент	ТРМ 0002-2023

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	02.05.2023	-		02.05.2028	6 из 7

Код перегородки	Описание перегородки	Монтажные аксессуары	Описание монтажных аксессуаров	Количество монтажных элементов
		BMZ1502 со сгибом одного края	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD5010	Перегородка огнестойкая, 500 мм	BBL, BBM	Консоли серии BBL, BBM	1
		BMZ1502 со сгибом одного края	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD6010	Перегородка огнестойкая, 600 мм	BBL, BBM	Консоли серии BBL, BBM	1
		BMZ1502 со сгибом одного края	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD2010	Перегородка огнестойкая, 200 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1502	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD3010	Перегородка огнестойкая, 300 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1502	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD4010	Перегородка огнестойкая, 400 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1502	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD5010	Перегородка огнестойкая, 500 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1502	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD6010	Перегородка огнестойкая, 600 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1502	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD2010	Перегородка огнестойкая, 200 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD3010	Перегородка огнестойкая, 300 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD4010	Перегородка огнестойкая, 400 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD5010	Перегородка огнестойкая, 500 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD6010	Перегородка огнестойкая, 600 мм	S5 Combitech	Лотки металлические серии S5 Combitech	1
		BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD2010	Перегородка огнестойкая, 200 мм	BBN	Консоли серии BBN	1
		BMZ1503	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD3010	Перегородка огнестойкая, 300 мм	BBN	Консоли серии BBN	1
		BMZ1503	Держатель огнестойкой перегородки	2
DD4010	Перегородка огнестойкая, 400 мм	BBN	Консоли серии BBN	1
		BMZ1503	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD5010	Перегородка огнестойкая, 500 мм	BBN	Консоли серии BBN	1
		BMZ1503	Держатель огнестойкой перегородки	3
DD6010	Перегородка огнестойкая, 600 мм	BBN	Консоли серии BBN	1
		BMZ1503	Держатель огнестойкой перегородки	3

2.3 Крепление перегородок в положении «плашмя» к держателям

Для крепления огнестойких перегородок DD к держателям применяются винтовые соединения. Количество метизов на один держатель представлено в таблице 4.

Таблица 4

Код перегородки	Описание держателя	Крепёжные элементы	Описание крепёжных элементов	Количество крепёжных элементов
BMZ1501	Держатель огнестойкой перегородки для консолей BBL/BBM	CM010620	Винт М6х20	1
		CM120600	Шайба М6	1
		CM100600	Гайка М6	1
BMZ1502	Держатель огнестойкой перегородки для консолей BBN-60/70, BBN75, BBN60	CM010620	Винт М6х20	1
		CM120600	Шайба М6	1
		CM100600	Гайка М6	1
BMZ1503	Держатель огнестойкой перегородки для консолей BBN	CM010620	Винт М6х20	1
		CM120600	Шайба М6	1
		CM100600	Гайка М6	1
BMZ1520		CM010620	Винт М6х20	2

Точка учета	Служба обеспечения качества	Экземпляр	Контрольный
-------------	-----------------------------	-----------	-------------



Название	Вид документа	Обозначение
ОГНЕСТОЙКИЕ ПЕРЕГОРОДКИ DD	Технический регламент	ТРМ 0002-2023

Срок действия	Дата введения	Номер изменения	Дата изменения	Следующий плановый пересмотр	Страница
5 лет	02.05.2023	-		02.05.2028	7 из 7

	Держатель огнезащитной перегородки, ширина 200 мм	CM120600	Шайба М6	2
		CM100600	Гайка М6	2
BMZ1530	Держатель огнезащитной перегородки, ширина 300 мм	CM010620	Винт М6х20	2
		CM120600	Шайба М6	2
		CM100600	Гайка М6	2
BMZ1540	Держатель огнезащитной перегородки, ширина 400 мм	CM010620	Винт М6х20	3
		CM120600	Шайба М6	3
		CM100600	Гайка М6	3
BMZ1550	Держатель огнезащитной перегородки, ширина 500 мм	CM010620	Винт М6х20	3
		CM120600	Шайба М6	3
		CM100600	Гайка М6	3
BMZ1560	Держатель огнезащитной перегородки, ширина 600 мм	CM010620	Винт М6х20	3
		CM120600	Шайба М6	3
		CM100600	Гайка М6	3

2.4 Крепление перегородок в положении «на ребро» к перегородкам SEP

Перегорodka DD в положении «на ребро» крепится к перегородке SEP в двух местах на расстоянии 50-150 мм от каждого края. Для крепления применяются винтовые соединения. Количество метизов на одну перегородку представлено в таблице 5.

Таблица 5

Код перегородки	Описание перегородки	Крепёжные элементы	Описание крепёжных элементов	Количество крепёжных элементов
DD0510	Перегорodka огнестойкая, 50 мм	CM010620	Винт М6х20	2
		CM120600	Шайба М6	2
		CM100600	Гайка М6	2
DD0810	Перегорodka огнестойкая, 80 мм	CM010620	Винт М6х20	2
		CM120600	Шайба М6	2
		CM100600	Гайка М6	2
DD1010	Перегорodka огнестойкая, 100 мм	CM010620	Винт М6х20	2
		CM120600	Шайба М6	2
		CM100600	Гайка М6	2

2.5 Крепление перегородок в положении «на ребро» к держателю крышки 38500ZL

Огнестойкая перегородка крепится к держателю крышки 38500ZL с помощью винта CM010620 и гайки CM100600 с шагом 500 мм. Количество метизов на одну перегородку представлено в таблице 6.

Таблица 6

Код перегородки	Описание перегородки	Крепёжные элементы	Описание крепёжных элементов	Количество крепёжных элементов
DD0510	Перегорodka огнестойкая, 50 мм	CM010620	Винт М6х20	2
		CM100600	Гайка М6	2
DD0810	Перегорodka огнестойкая, 80 мм	CM010620	Винт М6х20	2
		CM100600	Гайка М6	2