



**ПОЖАРОУСТОЙЧИВЫЕ СИСТЕМЫ - НЕСУЩИЕ КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
С СОХРАНЕНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ВО ВРЕМЯ ПОЖАРА**





Уважаемый покупатель!

Наш новый каталог, который Вы держите перед собой, представляет номенклатуру несущих кабельных систем фирмы АО "КОПОС КОЛИН". С таким предложением мы вышли на рынок впервые в 2007 году.

Металлические лотки Марс и Юпитер получили награду "Чешское качество". Эта награда для нас не только бумага, которая пылится в ящике стола или в лучшем случае на стене в офисе. Она обязывает производителя сохранять, развивать качество продукции и давать покупателям уверенность, что наши изделия будут всегда выполнять свои функции на 100%.

АО "КОПОС КОЛИН" является также производителем высококачественных электроустановочных товаров из пластмассы, как например, электроустановочные коробки, кабельные каналы, трубы и многое другое.

Собственное конструкторское бюро, инструментальный цех и компетентные сотрудники в производстве и коммерческом отделе являются гарантией того, что каждый, кто выберет изделия марки "КОПОС", не будет разочарован.

Уверен, что Вы всегда будете довольны изделиями компании АО "КОПОС КОЛИН".

Ing. Josef Vavrouch
председатель правления и генеральный директор



Кабельные несущие системы с сохранением функциональности во время пожара

КОНСТРУКЦИИ, ОТВЕЧАЮЩИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫМ НОРМАМ

АО «КОПОС КОЛИН» производит кабельные несущие системы с сохранением функциональности во время пожара, отвечающие нормативным требованиям. Это лотки для кабеля JUPITER "KZ" с толщиной листа 1,5 мм и лестничные лотки "KL" с перекладинами на расстоянии 150 мм.

стр.: 6-43

нормативные трассы:

кабельные лотки
лестничные лотки
отдельные кабельные хомуты
несущие профили

кабельные лотки:

- максимальная допустимая ширина 300 мм (процент перфорации 15 +/- 5%)
- высота борта 60 мм
- толщина листа металла 1,5 мм
- вес кабеля макс. 10 кг/м
- расстояние между опорами макс. 1 200 мм

лестничные лотки:

- максимальная ширина 400 мм
- высота борта 60 мм
- толщина листа металла 1,5 мм
- вес кабеля макс. 20 кг/м
- расстояние между перекладинами 150 мм
- расстояние между опорами макс. 1 200 мм

В нормативных конструкциях трассы кабельных и лестничных лотков не закрываются крышками.

отдельные кабельные хомуты

- расстояние между хомутами 300 мм (ширина хомута 15 ± 5 мм)

несущие профили

В системах можно применить кабель, который прошёл испытания на сохранение функциональности во время пожара, любого производителя. Данное свойство выгодно как при реализации системы, так и при расширении системы во время эксплуатации. Не ограничивает инвесторов в необходимости приобретения кабеля у одного производителя.

КОНСТРУКЦИИ, НЕ ОТВЕЧАЮЩИЕ НОРМАМ

АО «КОПОС КОЛИН», идя навстречу заказчикам, предлагает приемлемые по цене кабельные несущие системы с сохранением функциональности во время пожара. Уменьшить стоимость трасс можно путем использования металла меньшей толщины по сравнению с требованиями и нормами, а так же путём применения других размеров кабельного лотка и систем крепления. Норма позволяет устанавливать данные трассы, которые потом обозначаются ненормативными, нестандартными.

К ненормативным трассам принадлежат трассы, выполненные кабельными лотками с интегрированным соединением «MARS» и «JUPITER» с толщиной листа 0,7; 1,0; 1,25 мм, трассы лестничных лотков с расстоянием между перекладинами 300 мм, а также несущие металлические детали, комплекты с кабельными зажимами, трассы выполненные стальными трубами.

стр.: 44-133

ненормативные трассы:

лотки с интегрированным соединением с толщиной листа 0,7; 1,0 и 1,25 мм
лестничные лотки с расстоянием между перекладинами 300 мм
проволочные лотки
несущие детали
стальные трубы
безгалогенные жесткие электромонтажные трубы
кабельные хомуты типа OMEGA
кабельные хомуты типа DOBRMAN
отдельные кабельные хомуты

В пожароустойчивую систему включены только такие детали, которые были испытаны как комплект.

Кабельные трассы, образованные кабельными лотками (высотой 50, 60, 100 мм), которые относятся к ненормативным трассам, допускается закрыть крышкой. При использовании крышки классификация пожароустойчивости кабельной трассы составляет E30 - 30 минут.

В системах нужно применять только кабель с доказанной функциональностью во время пожара от производителя, продукция которого была испытана в конкретной трассе.

Требования к строительным конструкциям

Кабельные несущие системы необходимо устанавливать на стропильные конструкции, огнестойкость которых равна как минимум огнестойкости данной несущей пожароустойчивой кабельной системе и ее конструктивное исполнение приспособлено для монтажа кабельных несущих трасс. Производитель не несет никакой ответственности в случае, если несущая пожароустойчивая кабельная система будет установлена на строительной конструкции, которая не отвечает требованиям на огнестойкость.

Температурный режим

Результаты испытаний полученные при испытании кабельных трасс при высокой температуре действительны также для кабельных трасс эксплуатируемых при более низких температурах (напр. если кабельная трасса испытана на класс устойчивости P, она также может эксплуатироваться при классе устойчивости PH). Изготавливаемые системы можно применить и в классе устойчивости PH 120, PH 90, PH 60 и PH 30 при сохранении остальных требований.

Тип покрытия

Металлические системы можно поставлять с различным покрытием (лакированные, горячее оцинкование и т.д.) причем данное покрытие не влияет на сохранение функционирования системы во время пожара.

Специальное применение: метрополитен и строительство тоннелей

Кабельная несущая система КОПОС прошла испытания согласно ZP 27/2008, а также согласно новым требованиям по ČSN 73 0895 воздействие по кривой с постоянной температурой, а именно - 750°C в течение 120 минут с повышением температуры в течение 16 минут, и классифицирована по огнестойкости следующим образом: **ZP 27/2008 750°C/120/136-R**.

К системе принадлежат: лотки для кабеля «JUPITER», лестничные лотки, стальные трубы и другие материалы

Если Вы заинтересованы в технической спецификации для системы пражского метрополитена, пожалуйста, обращайтесь к нашим представителям в СНГ. Контакты см. в www.kopos.com.

В данном каталоге подробно описан монтаж отдельных трасс с использованием принадлежностей, комплектующих элементов, пожароустойчивого силового и информационного кабеля.

АО «КОПОС КОЛИН» как производитель рекомендует при установке руководствоваться данными инструкциями по монтажу из этого каталога. При несоблюдении указаний производитель не берет на себя ответственность за возможный ущерб во время пожара.



кабельные несущие системы с сохранением функциональности во время пожара

Никогда нельзя исключить риск возникновения пожара даже при соблюдении инструкций и принятии противопожарных мер. Электропроводка в случае пожара подвергается большой нагрузке. В местах большого скопления людей особенно важно как можно дольше сохранить бесперебойную поставку электроэнергии к электрооборудованию аварийных выходов и входов для обеспечения проведения спасательных работ. Посредством кабельных несущих систем, функционирующих во время пожара, достигается сохранение поставки электроэнергии в течение установленного времени. Кабельная несущая система устойчива при пожаре, которая изготавливается в «KOPOS KOLÍN», отвечает требованиям установленным соответствующей нормой и инструкцией.

Перед проектированием кабельных несущих систем (до 1 кВ) с функциональной устойчивостью к пожару необходимо:

- определить степень пожарной безопасности объекта на основании расчета пожарного риска, особенностей конструкции, высоты и этажности сооружения.
- определить предельное значение огнестойкости строительных конструкций
- знать тип защищенного аварийного выхода
- предложить и обеспечить способы бесперебойной поставки электроэнергии из двух независимых друг от друга источников, предназначенных для энерго-снабжения противопожарных объектов (напр. пожарный лифт, эвакуационный лифт, водонапорный насос системы пожаротушения, аварийное освещение) - исключить возможное влияние установок, находящихся в окружении, на кабельную несущую систему
- выбрать пригодную конструкцию несущей системы в зависимости от степени необходимой пожароустойчивости
- выбрать провода и кабель, обеспечивающие функционирование и управление оборудования, предназначенного для противопожарной защиты строительных объектов и определить место и способ их укладки;
- разработать «Протокол определения влияния окружающей среды» согласно ČSN 33 2000-3 с участием комиссии. Члены комиссии -проектировщик электрооборудования, инженер пожарной безопасности, инженер по охране труда, инвестор. В зависимости от назначения объекта в комиссии должны присутствовать технолог и специалист, связанный с электропроводкой (напр. специалист по вентиляционному оборудованию, отопительным системам и т.п.). Так же в комиссию должны быть включены специалисты из отрасли, для которой строится данный объект.

Испытание на огнестойкость конструкций кабельных несущих систем для сохранения функциональности во время пожара

Испытание на огнестойкость должно проверить работу кабельной несущей системы во время пожара и доказать, что жизненно важные системы в здании (пожарный лифт, эвакуационный лифт, водонапорный насос системы пожаротушения, аварийное освещение, пожарная сигнализация, аварийные выходы ...) в течение установленного времени сохраняют функциональность. Единой европейской нормы по пожаростойкости и испытания на пожаростойкость пока не существует. Эталонной нормой считается немецкая норма DIN 4102 часть 12: Сохранение функциональности кабельных несущих систем.

В ЧР испытание пожаростойкости конструкций кабельных несущих систем определяется утвержденной нормой ČSN EN 1363. На её основании в ЧР в новой редакции было разработано предписание по тестированию ZP 27/2008 согласно ČSN 73 0895, определяющее способы и условия тестирования устойчивости кабельных трасс.

Сходные элементы предписаний по тестированию ZP 27/2008, в новой редакции и согласно с чешской нормой ČSN 73 0895, немецкому стандарту DIN 4102 № 12 и STN 920205:

- установка испытательных образцов и нормативных конструкций
- подключение электрических линий
- возможность частичной замены проложенного кабеля стальным грузом
- размеры кабельных лотков, лестничных лотков и хомутов:

кабельные лотки:

- максимальная допустимая ширина 300 мм (процент перфорирования 15 ± 5 %)
- высота борта 60 мм
- толщина металла 1,5 мм
- вес кабеля макс. 10 кг/м
- расстояние между опорами не более 1 200 мм

лестничные лотки:

- ширина максимально 400 мм
- высота борта 60 мм
- толщина металла 1,5 мм
- вес кабеля макс. 20 кг/м
- перекладины лотка на расстоянии 150 мм
- расстояние между опорами макс. 1 200 мм

кабельные хомуты:

- расстояние 300 мм
- ширина хомута ± 15 мм

конструкция с монтажными рейками и хомутами

Сертифицированные конструкции, которые своими параметрами отвечают требованиям нормы, называются нормативными (стандартными). «KOPOS KOLÍN» производит пожароустойчивые системы, отвечающие выше указанным нормам и инструкциям. Это лотки для кабеля «JUPITER KZ» с толщиной листа 1,5 мм и кабельные полки с перекладинами на расстоянии 150 мм. Сертифицированные конструкции, отличающиеся исполнением или размерами от выше указанных норм и инструкций, называются ненормативными (ненестандартными).

«KOPOS KOLÍN» старается идти навстречу заказчикам в вопросах цены и предлагает приемлемые по цене пожароустойчивые системы. Снизить затраты на приобретение пожароустойчивых трасс можно путем использования листов металла меньшей толщины по сравнению с требованиями нормы, а так же путём применения других размеров кабельного лотка и систем крепления. Норма позволяет испытание данных трасс, которые потом обозначаются ненормативными, нестандартными.

К ненормативным трассам принадлежат трассы, образованные кабельными лотками с интегрированным соединителем «MARS» и «JUPITER» с толщиной листа металла 0,7; 1,0; 1,25 мм, трассы лестничных лотков с расстоянием между перекладинами 300 мм, а также несущие металлические профили, комплекты с кабельными хомутами, трассы, образованные стальными трубами, пожароустойчивые коробки.

Кабель для систем с сохранением функциональности во время пожара:

Защищенный силовой и информационный кабель с функциональной устойчивостью к пожару должен также пройти испытания на пожароустойчивость согласно действующим инструкциям.

Классификационные классы отдельных норм

Ход температуры испытания	ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895			DIN 4102 части 12	STN 920205
	Нормативная кривая температуры во времени (°C)	Постоянная температура (°C)	Другой сценарий пожара		
Обозначение классов пожарной устойчивости	P 15-R	PH 15-R	например P ₇₅₀ 90M	-	PS 15
	P 30-R	PH 30-R		E 30	PS 30
	-	-		-	PS 45
	P 60-R	PH 60-R		-	PS 60
	P 90-R	PH 90-R		E 90	PS 90
	P 120-R	PH 120-R		E 90	PS 120
	-	PH 180-R		-	-



ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Защищенный аварийный выход: постоянно свободное помещение, защищенное от действия пожара, ведущее к выходу из здания.

Кабельная система: включает силовую кабель, изолированные силовые провода, провода связи, информационные линии, сборные шины, кабельные каналы, несущие конструкции, системы крепления.

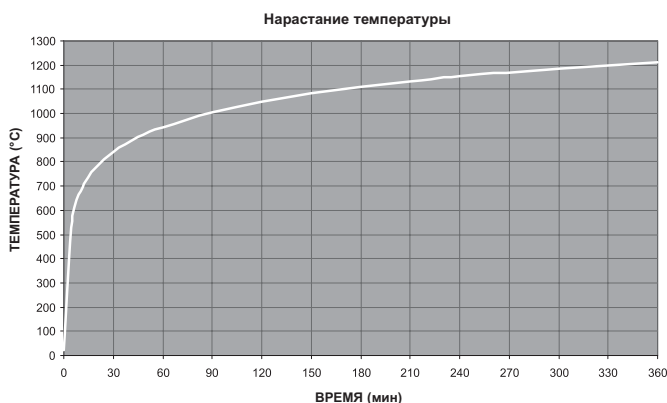
Конструкции ненормативные (нестандартные): сертифицированные конструкции, отклоняющиеся по одному или больше показателю от нормы. Результаты испытаний действительны только для кабеля указанного производителя.

Конструкции нормативные (стандартные): сертифицированные конструкции, отвечающие норме по всем показателям. Результаты испытаний действительны для кабеля разных производителей.

Нормативная кривая температуры во времени: температура должна

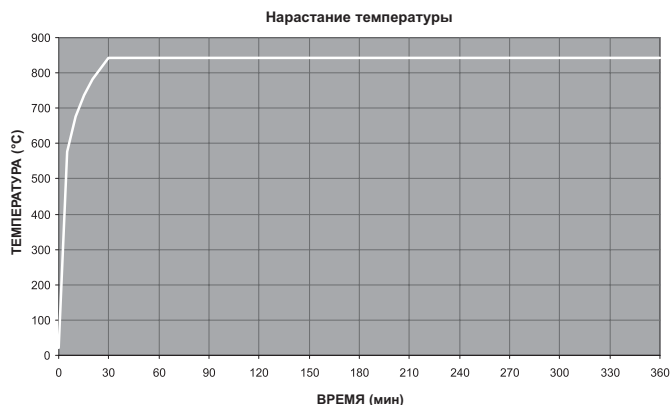
соответствовать в течение всего испытания так называемой «нормативной кривой времени». Это международный стандартный температурный режим испытаний согласно ČSN EN 1363 /образец $T = 345 \log(8t + 1) + 20$, где T = средняя температура в печи в °C и t = время в минутах/, и согласно DIN 4102-2 /образец $v - v_0 = 345 \log(8t + 1)$, где v = температура пожара в K, v_0 = температура испытательного образца в начале испытания в K, t = время в минутах/. Температурная кривая отображает изменение температуры в процессе испытания. Начальный этап испытаний равнозначен возникновению пожара. В очень короткое время в испытательной печи моделируется развитие пожара «flash-over», что отображается на нормативной кривой температуры во времени.

Нарастание температур при нагревании испытательной печи согласно нормативной температурной кривой ЕТК		
	ČSN EN 1363	DIN 4102 часть 2
время (мин.)	общая температура T в °C включая температуру окружающей среды + 20 °C	нарастание температуры $v - v_0$ задано в K
0	20	0
5	576	556
10	678	658
15	738	718
20	781	761
30	842	822
45	902	892
60	945	925
90	1006	986
120	1049	1029
150	1082	1062
180	1110	1090
210	1133	1113
240	1153	1133
300	1186	1166
360	1214	1194



Нормативная температурная кривая в зависимости от времени согласно ČSN EN 1363 и DIN 4102 ст. 2

Воздействие постоянной температуры: постоянная высокая температура влияет на нагрузку согласно нормативной температурной кривой / время в момент достижения постоянной температуры 842 °C.



Кривая воздействия постоянной температурой согласно ZP 27/2008.

Инженерно-технические средства и меры защиты от пожара: инженерно-технические средства и организационные меры для снижения теоретической возможности возникновения пожара и уменьшения экономического риска от возникновения пожара на оцениваемом строительном объекте (напр. пожарная сигнализация, автоматические установки пожаротушения, вентиляционные системы, системы оповещения о пожаре)

Пожарная безопасность строительных объектов:

Обеспечение безопасности людей на строительных объектах при возникновении пожара достигается соблюдением норм пожарной безопасности при эксплуатации зданий и помещений, а также благодаря конструктивным и объёмно-планировочным решениям, оборудованию зданий инженерно-техническими средствами защиты от пожара.

Риск возникновения пожара на строительном объекте или его части определяется характером объекта, его работой, техническим и технологическим оборудованием, конструкцией, планировкой, мерами по предотвращению пожара и т.п. и выражает его расчетную пожарную нагрузку.

Поддержка функциональной устойчивости электрических кабельных систем в условиях пожара: во время пожара не возникнет короткое замыкание или размыкание электрического контура кабельной системы в течение определенного интервала времени.

Законы, постановления, нормы

Требования к свойствам кабельных несущих систем с гарантированным сохранением функциональности во время пожара регламентируются положениями законов, постановлений и норм. Общие требования по обеспечению пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации зданий устанавливаются соответствующими нормативными документами системы стандартизации и нормирования, а также нормативно-правовыми актами по вопросам пожарной безопасности.

Технические нормы конкретизируют общие технические методы и средства обеспечения противопожарной безопасности.

Кроме конструктивных решений при планировке и эксплуатации зданий, они рассматривают также инженерно-технические средства защиты от пожара и бесперебойного электроснабжения.


Испытание функциональной устойчивости системы в случае возникновения пожара: испытание несущей системы с установленным кабелем.



Кабельные лотки, проволочные лотки

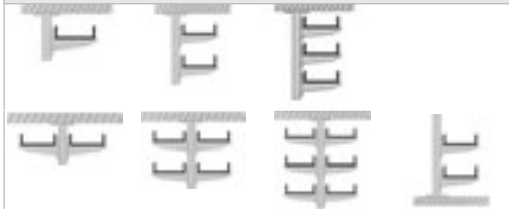
НОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

комплект для потолка с использованием потолочных профилей и резьбовых шпилек	стр.
	7


комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек	стр.
	8

комплект на стену	стр.
	9

НЕНОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ)


комплект для потолка или кровельной конструкции с использованием резьбовых шпилек	стр.
	51, 60, 61

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек	стр.
	48 - 50, 52 - 59, 62, 65, 66, 73 - 75

комплект на стену	стр.
	45 - 47, 63, 64, 67, 76, 77, 86

Электромонтажные коробки


НОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

электромонтажные коробки	стр.
	19 - 23


Лестничные лотки

НОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ


комплект для потолка с использованием потолочных профилей и резьбовых шпилек	стр.
	10

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек	стр.
	11


комплект на стену	стр.
	12

комплект – вертикальная укладка, вертикальная трасса	стр.
	13

НЕНОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ)


комплект для потолка или кровельной конструкции с использованием резьбовых шпилек	стр.
	72, 88


комплект на стену	стр.
	68, 69, 87

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек	стр.
	71

Остальные системы

НОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

отдельные кабельные хомуты	стр.
	15

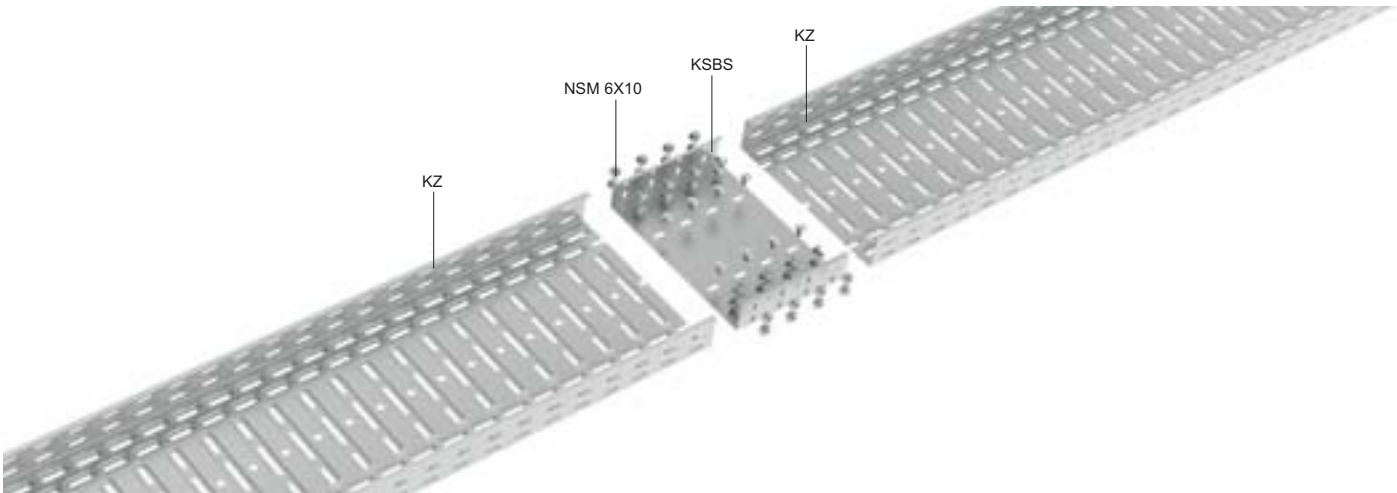
групповой держатель SD 2, кабельные хомуты OMEGA	стр.
	16, 18

несущие профили	стр.
	17

НЕНОРМАТИВНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ)

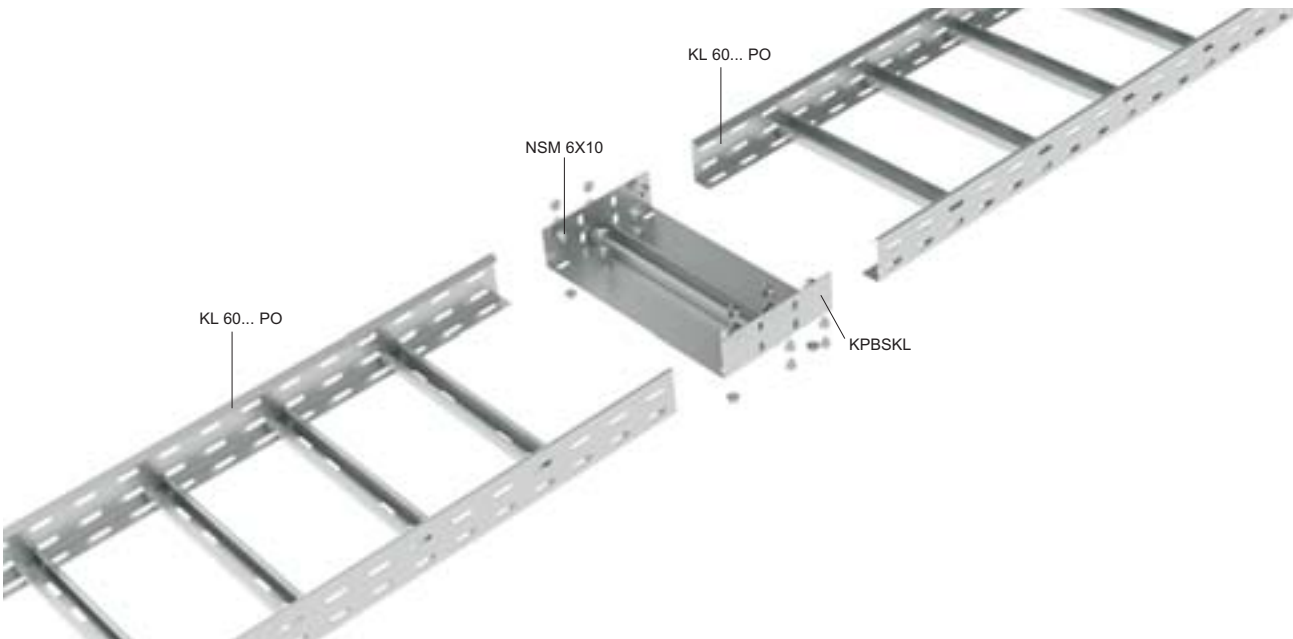
стальные трубы		стр.	78
безгалогенные жесткие электромонтажные трубы		83	
электромонтажные кабельные каналы парпетные		84	
несущие профили		82, 85	
кабельные хомуты OMEGA, DOBRMAN		80, 81	
отдельные кабельные хомуты		79	

Соединение пожароустойчивого кабельного лотка KZ – JUPITER



Соединение кабельного лотка KZ проводится с помощью соединителя KSBS и с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 36). Количество болтов зависит от типа соединителя KSBS (см. стр. 24).

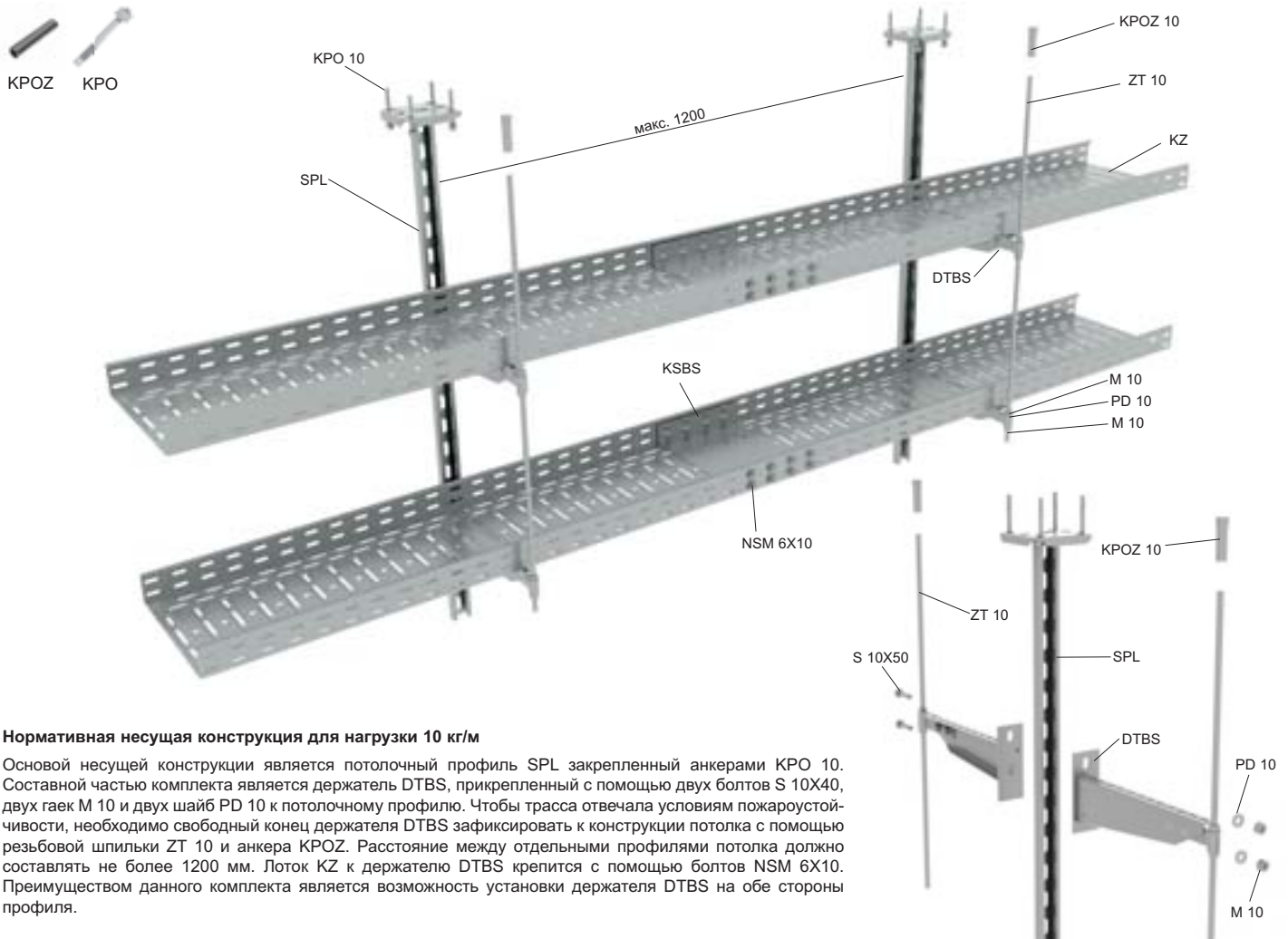
Соединение пожароустойчивого лестничного лотка KL



Соединение лестничного лотка проводится с помощью соединения KPBSKL (стр. 25) и с помощью 12 болтов NSM 6X10 (стр. 36).

Кабельные лотки JUPITER - KZ

комплект для потолка с использованием потолочного профиля SPL



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Основой несущей конструкции является потолочный профиль SPL закрепленный анкерами KPO 10. Составной частью комплекта является держатель DTBS, прикрепленный с помощью двух болтов S 10X40, двух гаек M 10 и двух шайб PD 10 к потолочному профилю. Чтобы трасса отвечала условиям пожароустойчивости, необходимо свободный конец держателя DTBS зафиксировать к конструкции потолка с помощью резьбовой шпильки ZT 10 и анкера KPOZ. Расстояние между отдельными профилями потолка должно составлять не более 1200 мм. Лоток KZ к держателю DTBS крепится с помощью болтов NSM 6X10. Преимуществом данного комплекта является возможность установки держателя DTBS на обе стороны профиля.

Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	1,5 мм

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 90 DIN 4102-12
 PS 90 STN 92 0205

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Варианты				стр.
	1	2	3	4	
DTBS	1	2	2	4	33
KPO 10	4	4	4	4	39
KPOZ 10	1	1	2	2	39
M 10	4	8	6	12	37
NSM 6X10	2	4	4	8	36
PD 10	4	8	6	12	38
S 10X40	2	4	-	-	37
S 10X50	-	-	2	4	37
SPL	1	1	1	1	33
ZT 10	1	1	2	2	35

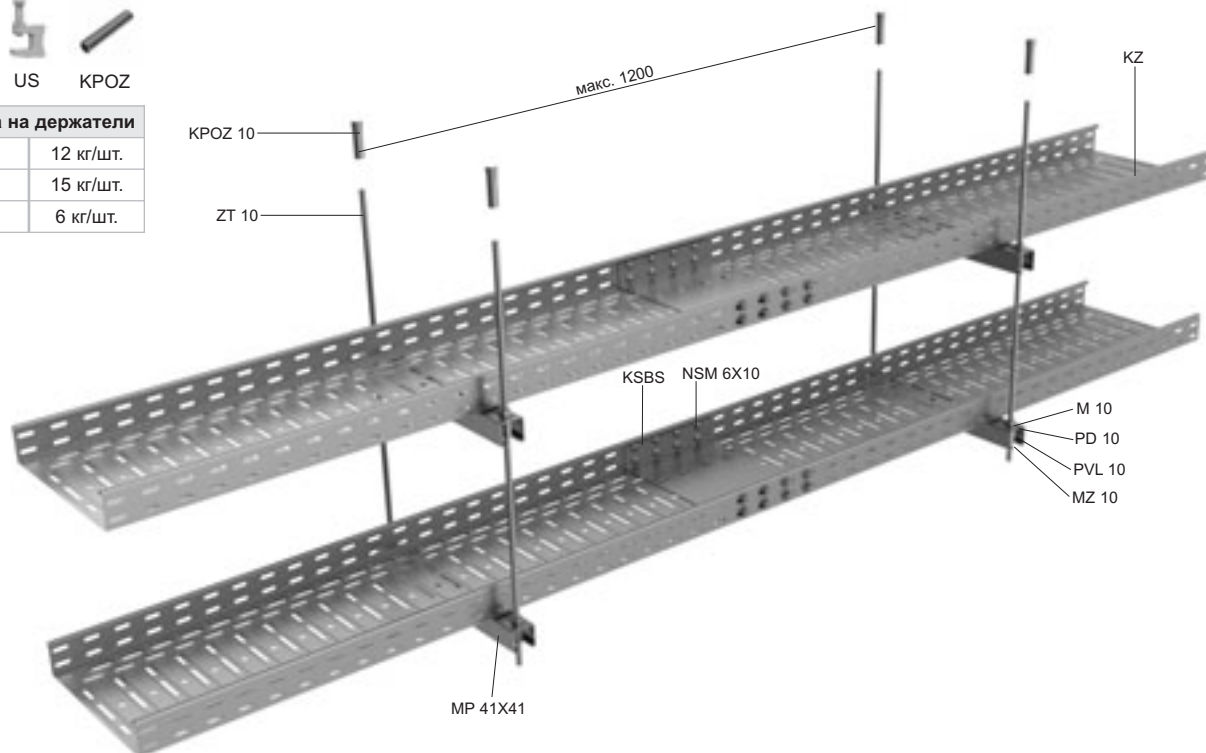
Кабельные лотки JUPITER - KZ

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели	
DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Стержень с резьбой ZT 10 подвешивается к потолку с помощью двух держателей KPOZ 10 или DSOS. Монтажные профили MP 41X41 зафиксированы на резьбовых шпильках сверху с помощью гайки M 10, с низу с помощью соединительной гайки MZ 10. Данный комплект предназначен макс. для 2 трасс, установленных друг над другом. Лоток KZ к монтажному профилю крепится с помощью болта с гайкой S 6X20 M и шайбы PVL 6.

Держатель DSOS используется для подвешивания на потолки с трапециевидным профилем. Держатель US - для крепления на стальные конструкции.

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	1,5 мм

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R	ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90	DIN 4102-12
PS 90	STN 92 0205

Перечень изделий для одной точки подвеса

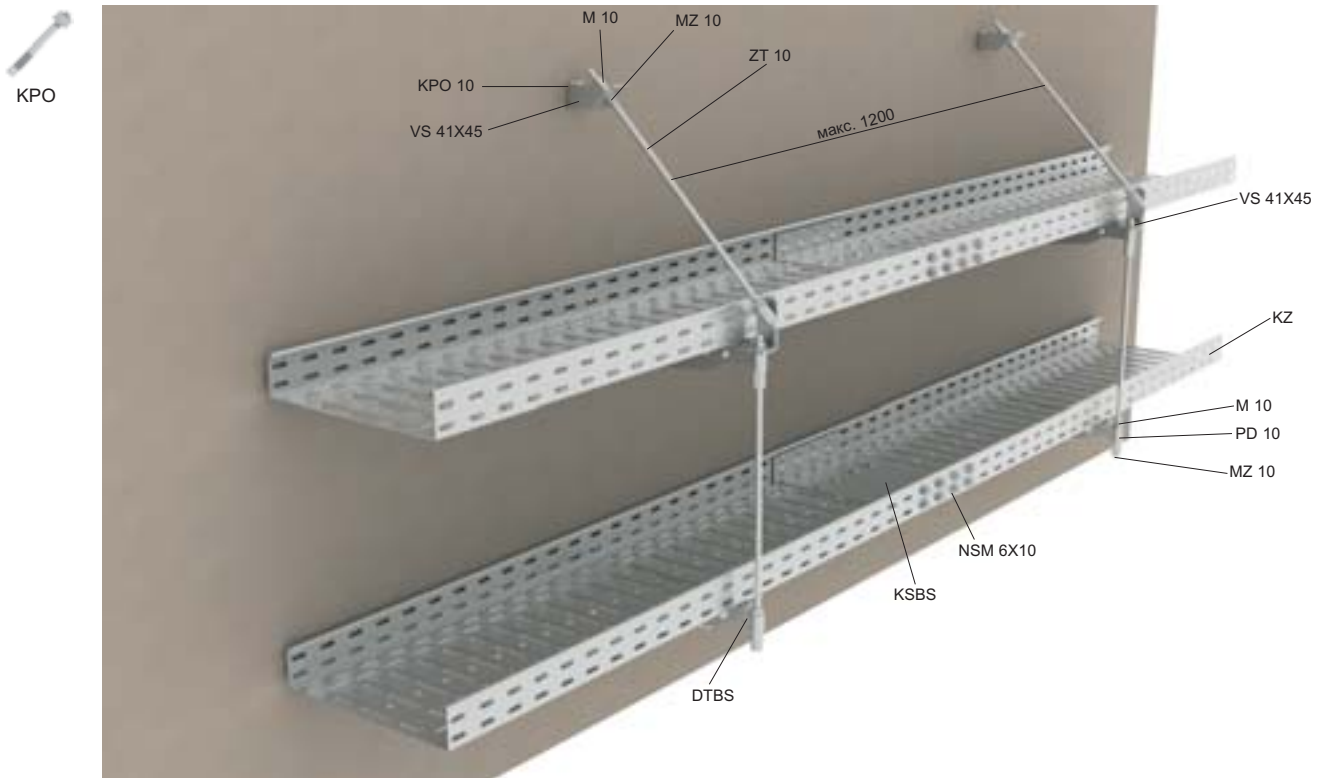
			стр.
KPOZ 10	2	2	39
M 10	2	4	37
MP 41X41	1	2	35
MZ 10	2	4	36
PD 10	2	4	38
PVL 10	2	4	38
PVL 6	2	4	38
S 6X20 M	2	4	36
ZT 10	2	2	35

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Кабельные лотки JUPITER - KZ

комплект на стену



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Несущая конструкция состоит из держателя DTBS, прикрепленного к стене с помощью пожароустойчивых анкеров KPO 10. Конец держателя DTBS оснащен захватом для резьбовой шпильки ZT 10, которая крепится с верха к держателю с помощью гайки M 10 с низу фиксируется с помощью гайки MZ 10. Этот способ крепления обеспечивает монтаж максимально двух трасс, установленных друг над другом, причем верхняя трасса должна быть прикреплена к стене с помощью резьбовой шпильки и двух монтажных элементов VS 41X45 под углом 45°. Расстояние между отдельными держателями DTBS не должно превышать макс. 1200 мм. Лоток KZ к держателю DTBS крепится с помощью болтов NSM 6X10.

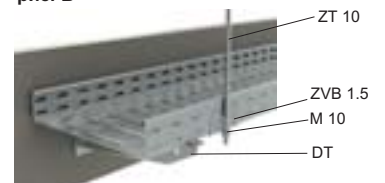
При монтаже одной трассы деталь VS 14X45 крепится к держателю DTBS с помощью болта S 10X50, гайки M 10 и шайбы PD 10 (см. карт. А).

Концы резьбовых шпилек можно закрепить как в стену так и в потолок. При креплении ZT к потолку, вместо основного держателя DTBS может быть использован держатель DT а свободный конец можно зафиксировать к потолку с помощью ZT и крепления ZVB 1.5, установленного на макс. расстоянии 100 мм от свободного конца основного держателя DT (см. рис. В).

рис. А



рис. В



Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	1,5 мм

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

Р 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 Е 90 DIN 4102-12
 PS 90 STN 92 0205

Перечень изделий для одной точки подвеса

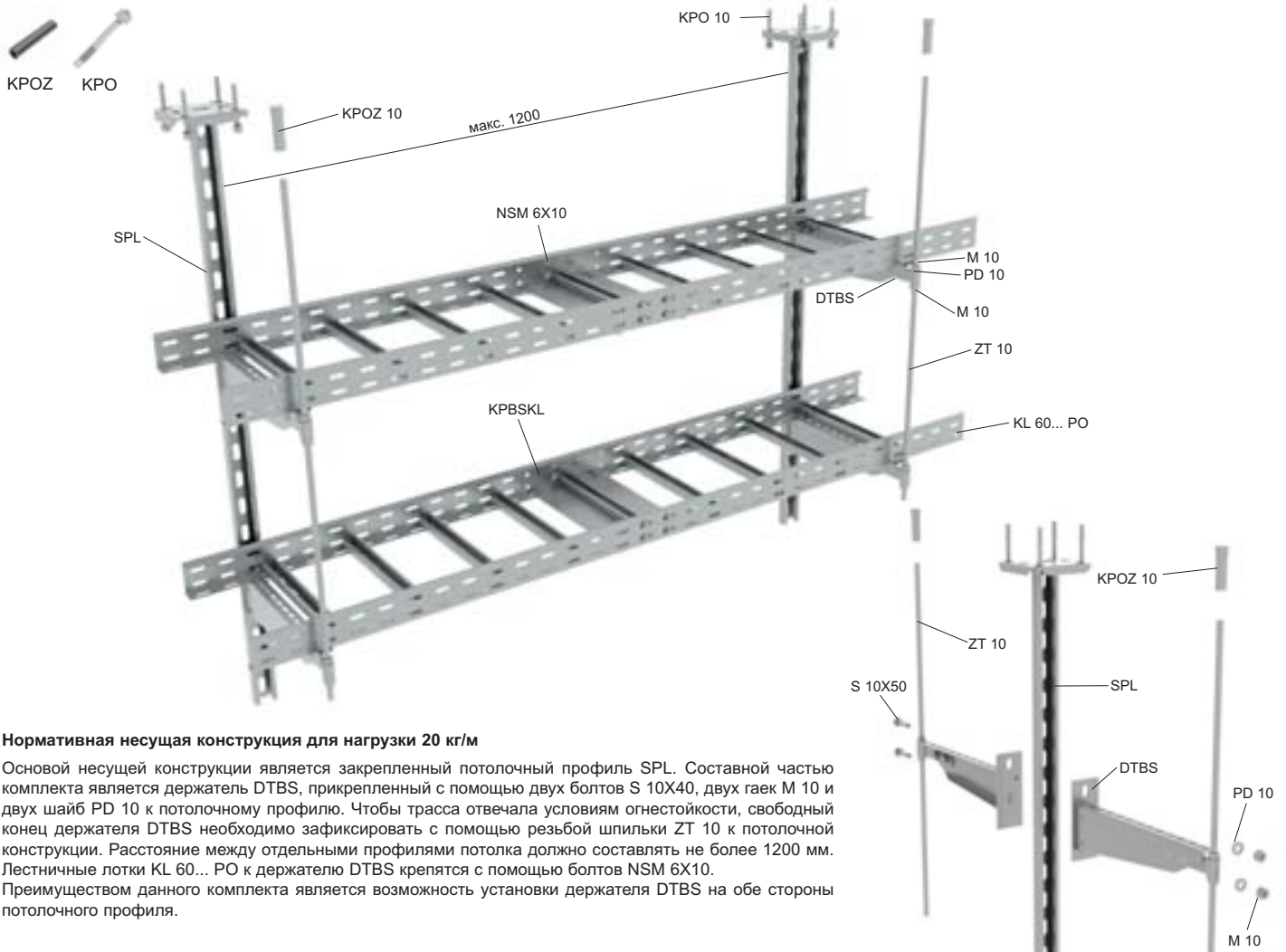
											стр.
DTBS	1	2	1	2	33						
KPO 10	3	5	3	5	39						
KPOZ 10	-	-	1	1	39						
M 10	3	4	1	2	37						
MZ 10	2	4	1	2	36						
NSM 6X10	2	4	2	4	36						
PD 10	2	4	2	4	38						
S 10X50	1	-	-	-	37						
VS 41X45	2	2	-	-	35						
ZT 10	1	2	1	2	35						

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Лестничные лотки - KL 60... PO

комплект для потолка с использованием потолочного профиля SPL



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Основой несущей конструкции является закрепленный потолочный профиль SPL. Составной частью комплекта является держатель DTBS, прикрепленный с помощью двух болтов S 10X40, двух гаек M 10 и двух шайб PD 10 к потолочному профилю. Чтобы трасса отвечала условиям огнестойкости, свободный конец держателя DTBS необходимо зафиксировать с помощью резьбовой шпильки ZT 10 к потолочной конструкции. Расстояние между отдельными профилями потолка должно составлять не более 1200 мм. Лестничные лотки KL 60... PO к держателю DTBS крепятся с помощью болтов NSM 6X10. Преимуществом данного комплекта является возможность установки держателя DTBS на обе стороны потолочного профиля.

Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм
толщина листа лестничных лотков	1,5 мм

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 90 DIN 4102-12
 PS 90 STN 92 0205

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Варианты				стр.
	1	2	3	4	
DTBS	1	2	2	4	33
KPO 10	4	4	4	4	39
KPOZ 10	1	1	2	2	39
M 10	4	8	6	12	37
NSM 6X10	2	4	4	8	36
PD 10	4	8	6	12	38
S 10X40	2	4	-	-	37
S 10X50	-	-	2	4	37
SPL	1	1	1	1	33
ZT 10	1	1	1	1	35

Лестничные лотки - KL 60... PO

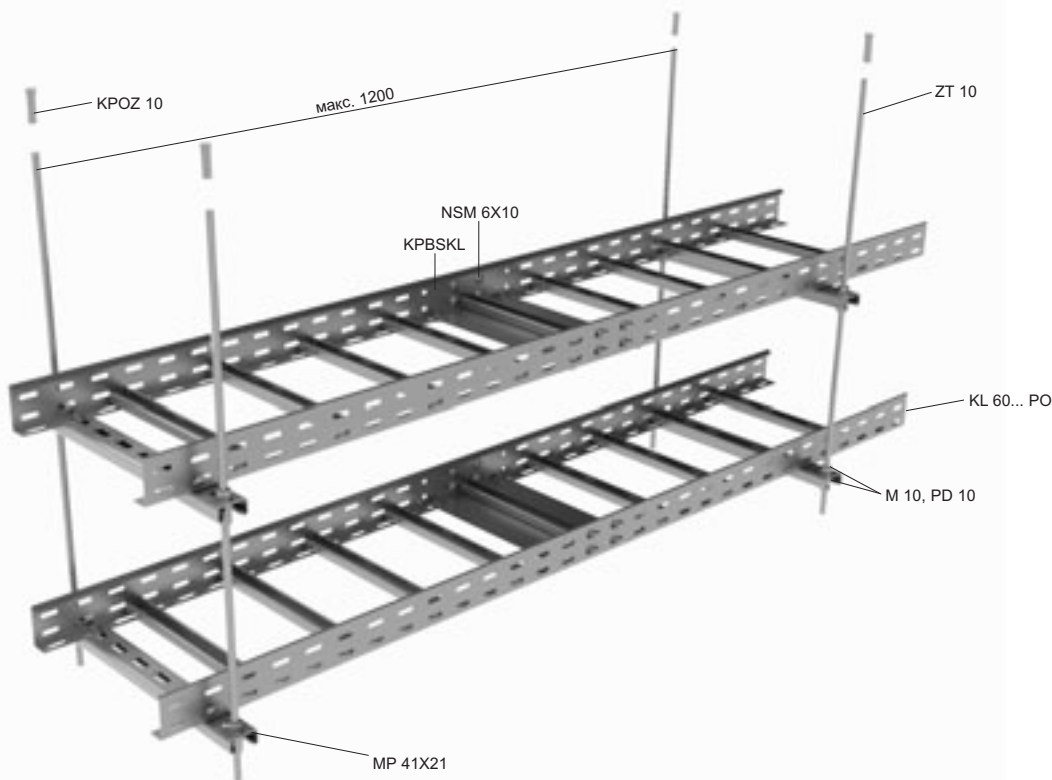
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Резьбовые шпильки ZT 10 крепится к потолку с помощью огнестойких анкеров KPOZ 10 (DSOS). Монтажные профили MP 41X21 зафиксированы на резьбовых шпильках сверху и снизу с помощью гайки M 10. Данный комплект предназначен макс. для 3 трасс, установленных друг над другом. Лестничный лоток KL 60... PO к монтажному профилю крепится с помощью болта с гайкой S 6X20 M и шайбы PVL 6.

Держатель DSOS используется для подвешивания на потолки с трапециевидным профилем. Держатель US - для крепления на стальные конструкции.

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	150 - 400 мм
толщина листа кабельных лотков	1,5 мм

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R	ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90	DIN 4102-12
PS 90	STN 92 0205

Перечень изделий для одной точки подвеса

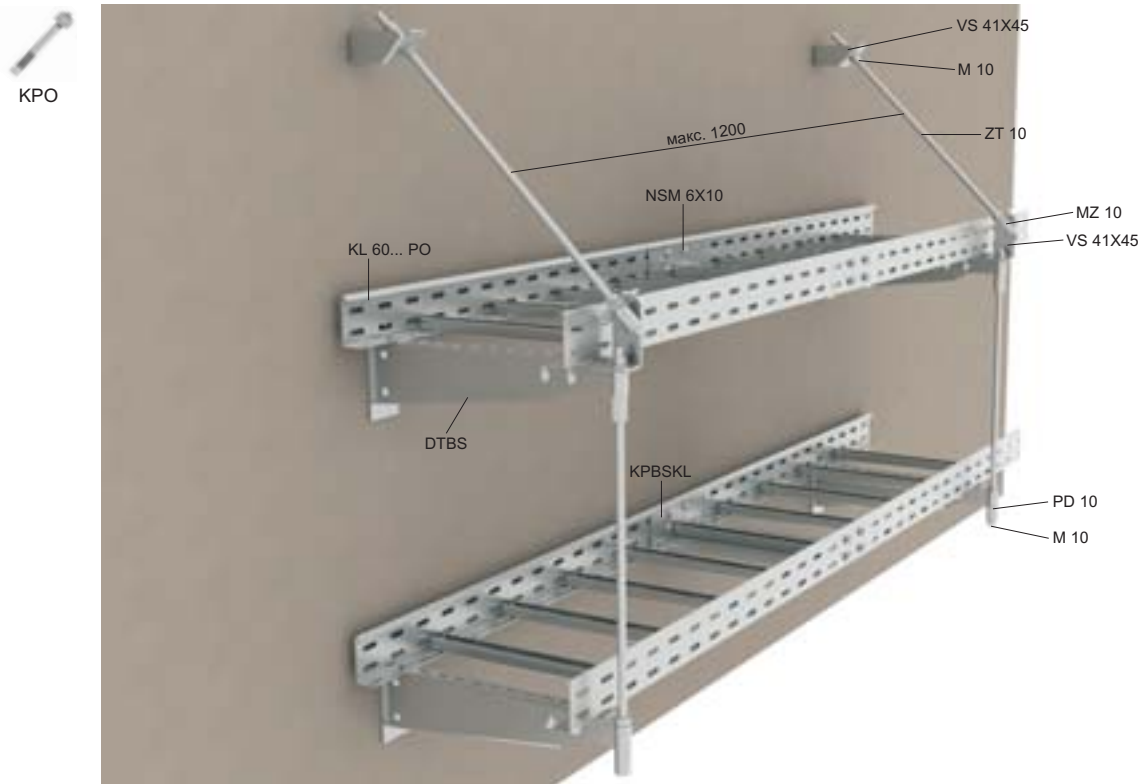
				стр.
KPOZ 10	2	2	2	39
M 10	4	8	12	37
MP 41X21	1	2	3	35
PD 10	4	8	12	38
PVL 6	2	4	6	38
S 6X20 M	2	4	6	36
ZT 10	2	2	2	35

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Лестничные лотки - KL 60... PO

комплект на стену



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Несущая конструкция состоит из держателя DTBS, прикрепленного к стене с помощью пожароустойчивых анкеров KPO 10. Конец держателя DTBS оснащен захватом для резьбовой шпильки ZT 10, которая крепится с верха к держателю с помощью гайки M 10. Этот способ крепления обеспечивает монтаж максимально двух трасс, установленных друг над другом, причем верхняя трасса должна быть прикреплена к стене с помощью резьбовой шпильки и двух монтажных элементов VS 41X45 под углом 45°. Расстояние между отдельными держателями DTBS не должно превышать макс.1200 мм. Лестничный лоток KL 60... PO к держателю DTBS крепятся с помощью болтов NSM 6X10.

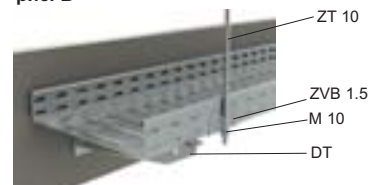
При монтаже одной трассы деталь VS 14X45 крепится к держателю DTBS с помощью болта S 10X50, гайки M 10 и шайб PD 10 (см. карт. А).

Концы резьбовых шпилек можно закрепить как к стене так и в потолок. При креплении ZT к потолку, вместо основного держателя DTBS может быть использован держатель DT а свободный конец держателя закрепить с помощью ZT и крепления ZVB 1,5, установленных на макс. расстоянии 100 мм от свободного конца основного держателя DT (см. рис. В).

рис. А



рис. В



Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм
толщина листа лестничных лотков	1,5 мм

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205

Гарантии производителей кабеля:

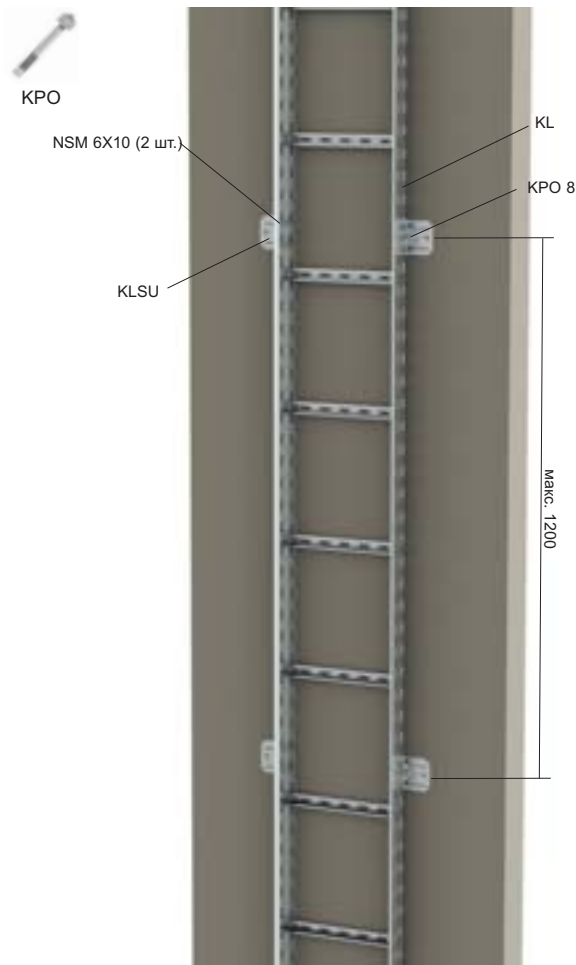
Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Перечень изделий для одной точки подвеса

											стр.
DTBS	1	2	1	2	33						
KPO 10	3	5	2	4	39						
KPOZ 10	-	-	1	1	39						
M 10	3	4	1	2	37						
MZ 10	2	4	1	2	36						
NSM 6X10	2	4	2	4	36						
PD 10	3	6	2	4	38						
S 10X50	1	-	-	-	37						
VS 41X45	2	2	-	-	35						
ZT 10	1	2	1	2	35						

Лестничные лотки - KL 60... PO

комплект – вертикальная установка, вертикальная трасса



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Лестничный лоток к материалу основания крепится при помощи анкеров KPO 8 и уголков «KLSU», зафиксированных по бокам лотка, на максимальном расстоянии 1200 мм друг от друга, с помощью болтов NSM 6X10. Под головку болта и гайку необходимо установить шайбу.




Кабель, размещенный в лестничном лотке необходимо механически прикрепить с помощью кабельных хомутов к каждой перекладине. В случае если длина восходящей кабельной трассы более чем 3500 мм, необходимо создать разгрузочную арку или использовать крышку кабельных хомутов KPS (стр. 14).

При монтаже восходящих трасс в хомут PKC можно вставить только один кабель с один пожароустойчивый кабель.

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
расстояние между отдельными ярусами	100 мм (минимальное расстояние для размещения крышки KPS)
расположенных одна возле другой	не ограничено
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Кол-во	Стр.
 KLSU	2	34
 NSM 6X10	4	36
 KPO 8	2	39

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205

Гарантии производителей кабеля:

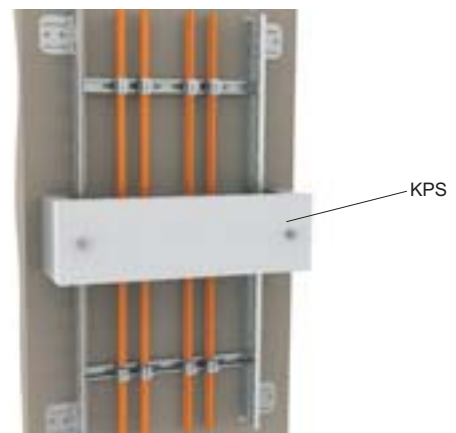
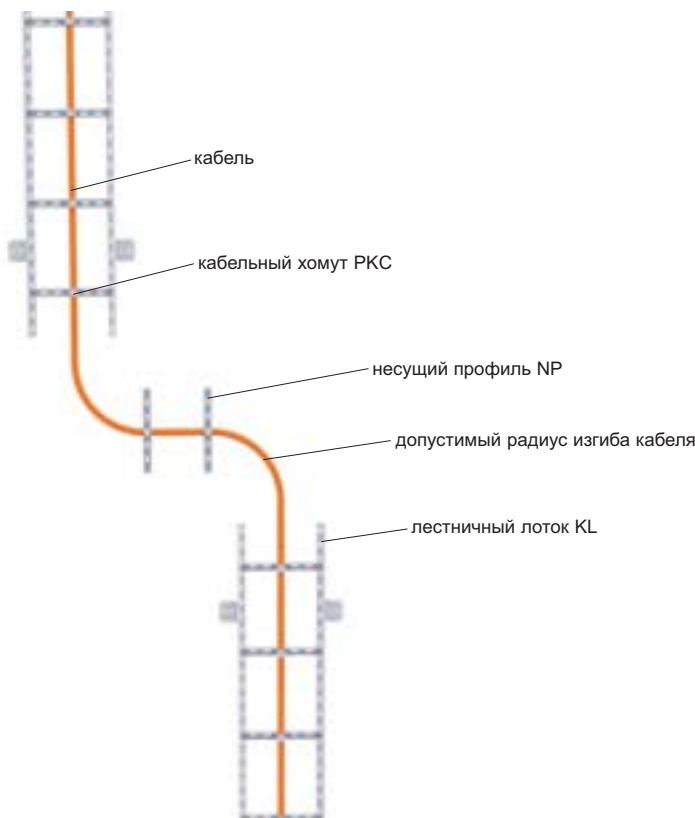
Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Вертикальная трасса лестничного лотка KL 60X... S (F) - стр. 101 по нормам понимается как установка отдельных кабелей. Соединение лестничных лотков проводится с помощью соединителя S 60X200. Кабель зафиксированный отдельными хомутами с расстоянием 300 мм рассматривается как нормативная несущая конструкция. Так как вертикальная трасса может быть составной частью несущей конструкции, то в ней необходимо использовать сертифицированный кабель для ненормативных систем. Трасса при переходе в вертикальное положение должна быть закреплена.

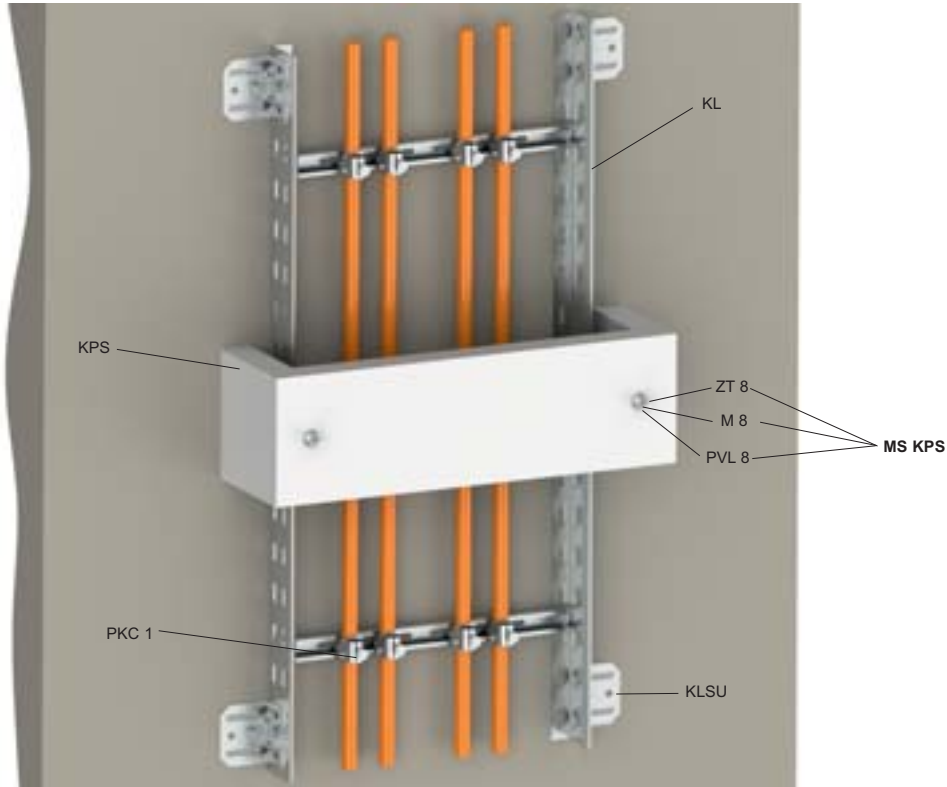
KPS - замена разгрузочной арки

Вместо изгиба можно применить крышку кабельных хомутов KPS (стр. 43), такое решение согласно нормативам.

Разгрузочная арка



Крышка кабельных хомутов



Нормативная несущая конструкция

Крышка кабельных хомутов KPS прикрепленная к материалу основания (бетон, камень,...) обеспечивает температурную защиту хомутов во время пожара. Крышка фиксируется с помощью резьбовых шпилек ZT 8, гаек M 8 и шайб PVL 8 которые крепятся к материалу основания с помощью анкеров KPOZ 8 (MS KPS). Для сохранения функций хомутов, крышки должны быть установлены на вертикальных трассах из лестничных лотков на расстоянии макс. 3,5 м друг от друга. Крышка располагается симметрично оси перекладины кабельного лотка с установленными кабельными хомутами.

Крышка KPS может быть использована в качестве замены разгрузочной арки.

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:

R 60-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 60 DIN 4102-12
PS 60 STN 92 0205

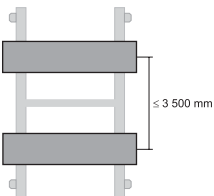
Описание монтажных

Кабель фиксируется с помощью хомутов к каждой перекладине. В зависимости от расстояния между отверстиями в крышке хомутов (KPS 160X200 и KPS 160X400) необходимо сделать в стене отверстия и закрепить крышку с помощью анкеров. Пространство под крышкой уплотняется изоляционной ватой. Края изоляционной ваты замазываются поставляемой в комплекте шпаклевкой.

Перечень изделий для одной точки подвеса

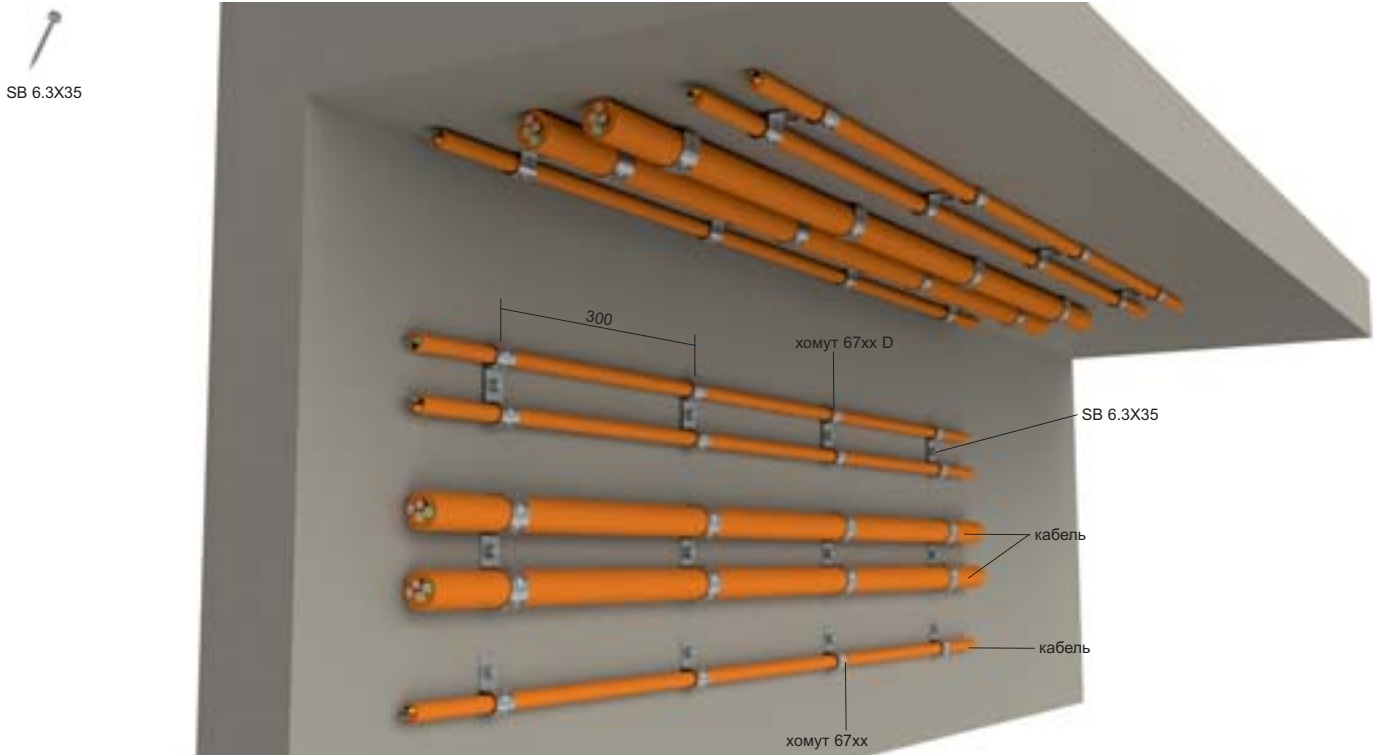
Изделие	Кол-во	Стр.
 KPS	1	43
 MS KPS	1	43

MS KPS - монтажный набор - заказывается отдельно



Трассы из кабельных хомутов

комплект кабельных хомутов - для горизонтальной установки на потолок и стены из твердого материала



Нормативная несущая конструкция

Основой несущей конструкции являются хомуты серии 6708-6716 (6716D) которые крепятся к материалу основания с помощью пожароустойчивых шурупов для бетона типа SB 6,3X35. Эти шурупы ввинчиваются в предварительно приготовленные отверстия в бетоне диаметром 5 мм. Кабель вводится после крепежа хомутов. Размеры хомутов необходимо выбирать с учетом диаметра устанавливаемого кабеля. Максимальное расстояние между хомутами составляет 300 мм.

Хомуты изготовлены из жаростойкого материала.

На один односторонний хомут можно установить только один кабель соответствующего диаметра. В один двойной хомут можно установить два кабеля соответствующего диаметра.

Хомуты типа 6708-6712 можно закрепить по 2 шт на один шуруп SB 6,3X35 и проложить два кабеля. Крепление на один шуруп хомутов разных размеров позволяет создать трассу для разных диаметров кабеля (см. стр. 31).

Хомуты могут использоваться для создания вертикальной трассы. В случае если длина восходящей кабельной трассы более чем 3500 мм, необходимо создать разгрузочную арку.

Для кабеля большого диаметра (более 14 мм) можно использовать хомуты "OMEGA" (стр. 18) - применяются только для горизонтальных трасс.

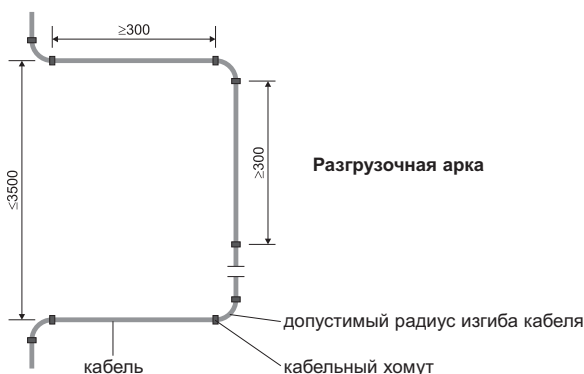
Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 300 мм
максимальная нагрузка	в хомут устанавливается только один кабель
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:
 P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 90 DIN 4102-12
 PS 90 STN 92 0205

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

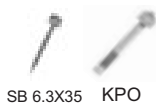


Перечень изделий для одной точки подвеса			
			стр.
67xx	1	-	31
6716ED	-	1	31
SB 6.3X35	1	1	38

kg
2,5; 5

Групповой держатель кабелей

состав групповых держателей на стену или потолок - установка на бетонную основу или кирпичную кладку



SB 6.3X35 KPO



SD 2

SB 6.3X35 (KPO 6)

кабель



Нормативная несущая конструкция для нагрузки 2,5 и 5 кг/м

Основой конструкции являются групповые держатели SD 2 закрепленные на основу с помощью болтов в бетон SB 6,3X35 или с помощью анкеров KPO 6. Расстояние между отдельными групповыми держателями составляет макс. 300 мм. Можно проложить кабели до максимально возможной нагрузки.

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками крепления	макс. 300 мм
максимальная нагрузка	2,5 кг/м для кабеля связи 5 кг/м для силового кабеля
максимальное количество маршрутов	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
SD 2	1	32
SB 6.3X35	1	38

Классификация пожароустойчивости:

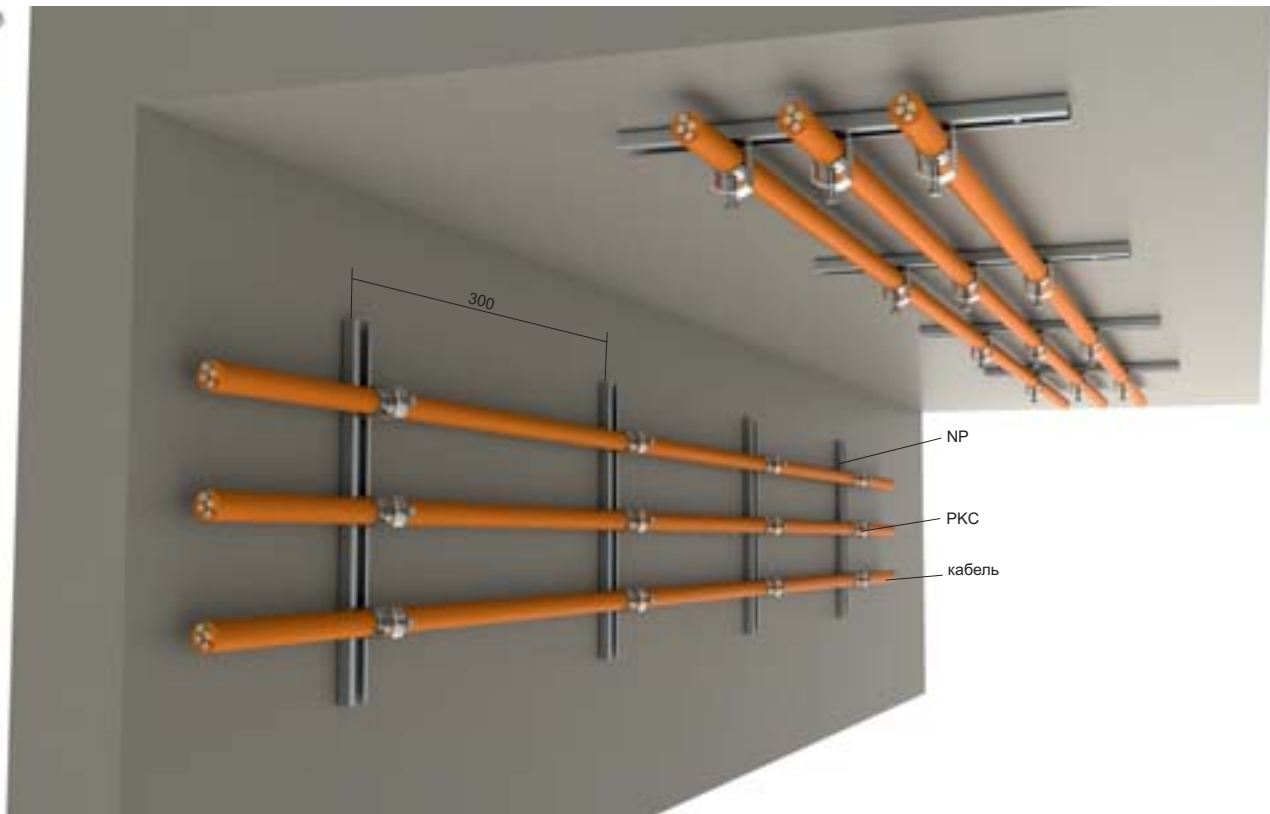
для силовых кабелей и кабелей связи:

P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Комплект несущих профилей NP



Нормативная несущая конструкция

Основой конструкции являются несущие профили типа NP, крепление на стену или потолок осуществляется при помощи анкеров KPO 6, с расстоянием между анкерами при креплении отдельного профиля не более 250 мм. С помощью хомутов типа PKC кабели крепятся к отдельным профилям. Трассу можно использовать как вертикальную кабельную трассу.

Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между точками крепления	макс. 300 мм
максимальная нагрузка	нагрузка от установленных кабелей
максимальное количество маршрутов	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса		
		стр.
KPO 6	2	39
NP	1	30
PKC1	от диаметра кабеля	39

Классификация пожароустойчивости:

для силовых кабелей и кабелей связи:
 P 90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 90 DIN 4102-12
 PS 90 STN 92 0205

Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Стальные хомуты OMEGA

комплект хомутов OMEGA - горизонтальный монтаж на потолок и стену - монтаж на бетон, кирпичную кладку





Нормативная несущая конструкция

Основой несущей конструкции являются хомуты серии OMEGA 52xx, которые крепятся к материалу основания с помощью пожароустойчивых шурупов SB 6,3X35 на расстоянии 300 мм друг от друга. Эти шурупы ввинчиваются в предварительно подготовленные отверстия в бетоне диаметром 5 мм. Для фиксации хомутов можно также использовать анкер KPO 6. В установленные хомуты протяните требуемый кабель. Материал основания должен отвечать требованиям сохранения функциональности во время пожара. Исходя из результатов испытаний данной горизонтальной конструкции, согласно нормам ZP 27/2008 (в новой редакции) и ČSN 73 0895, возможно использования данного метода монтажа и для вертикальных (восходящих) трасс. Этот способ применяют, в случае, если на несущих стенах использована теплоизоляция, хомуты OMEGA можно закрепить и на резьбовые шпильки. Резьбовые шпильки крепятся сквозь теплоизоляцию прямо на строительную конструкцию, которая должна отвечать требованиям сохранения функциональности во время пожара.

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками крепления	макс. 300 мм
максимальная нагрузка	нагрузка от установленных кабелей (макс. 3 кабеля в один хомут)
максимальное количество маршрутов	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
52xx	1	31
SB 6.3X35 (KPO 6)	1	38 (39)

Классификация пожароустойчивости:

для силового кабеля:

P 90-R	ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90	DIN 4102-12
PS 90	STN 92 0205

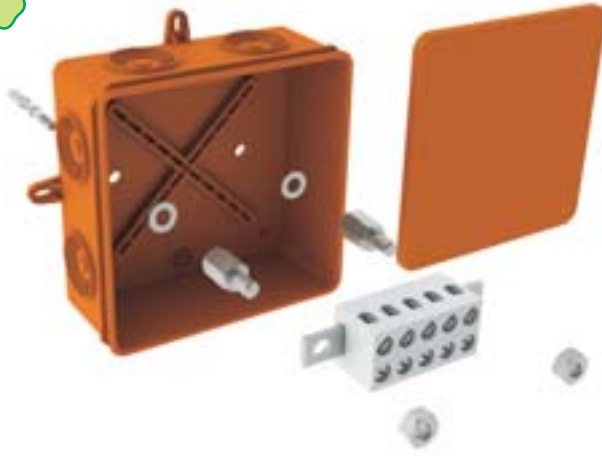
для кабеля связи:

P 120-R	ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90	DIN 4102-12
PS 90	STN 92 0205

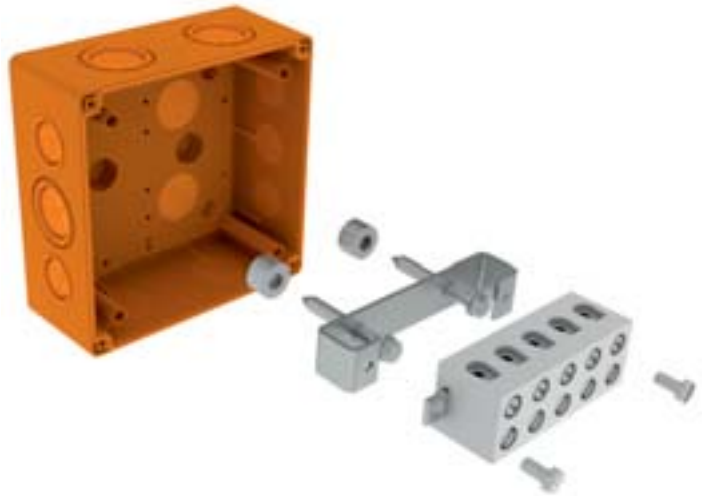
Гарантии производителей кабеля:

Для несущих кабельных конструкций можно использовать кабель любого производителя с доказанной (сертифицированной) функциональностью во время пожара.

Электромонтажные коробки пожароустойчивые для кабеля связи



8135 PO



KSK 100 PO, KSK 125 PO10, KSK 175 PO16

Нормативная несущая конструкция

Электромонтажную коробку закрепить на материал основания с помощью огнестойких анкеров или болтов в бетон, которые имеются в упаковке.

На установленные анкера крепятся дистанционные столбики подложенные шайбами. С помощью гаек на столбиках фиксируется несущая рейка с керамическим клеммником.

Для упрощения ввода кабеля коробка снабжена мягкими пластиковыми вводами, которые обеспечивают защиту IP 66. Коробка изготовлена из безгалогенных материалов. Для подключения проводов вы можете использовать распределительную коробку с двойным зажимами (стр. 21).

Применение кабеля зависит от типа конструкции. Данные о возможности применения различных типов кабеля (или ограничения) можно найти в описании отдельных систем с сохранением функциональности во время пожара.

Допустимые технические параметры трассы

макс. количество коробок	не ограничено
макс. защита	IP 66 (8135 PO - IP 54)

Сечение кабеля

8135 PO	1,5 - 6 мм ²
KSK 100 PO	1,5 - 6 мм ²
KSK 125 PO10	1,5 - 10 мм ²
KSK 175 PO16	1,5 - 16 мм ²

тип коробки / сечение жилы	1,5 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²
8135 PO	3	1-2*	1	1	-	-
KSK 100 PO						
KSK 125 PO10	4	3	1-2*	1	1	-
KSK 175 PO16	7	4	3	1-2*	1	1

Количество проводов, которые можно использовать с данной коробкой равно количеству полюсов на клеммнике.


* количество может отличаться в зависимости от производителя кабеля

Классификация пожароустойчивости:

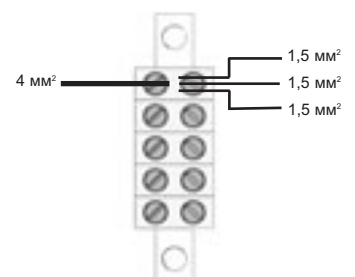
для силового кабеля:

KSK 100 PO	P90-R, E90, PS 90
KSK 125 PO10	P90-R, E90, PS 90
KSK 175 PO16	P90-R, E90, PS 90
8135 PO	P120-R, E90, PS 120

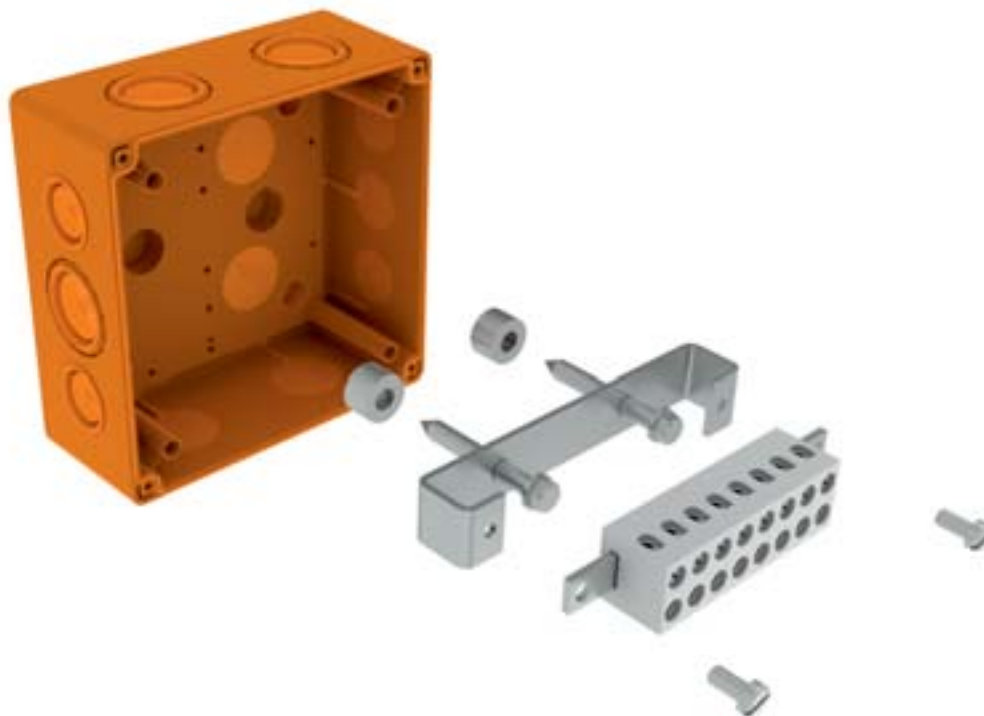
Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Кол-во	Стр.
		стр.
8135 PO	1	41
KSK 100 PO	1	40
KSK 125 PO10	1	40
KSK 175 PO16	1	40

Комплект электромонтажной коробки состоит из принадлежностей, необходимых для её установки (огнеупорные анкера, шурупы для бетона, несущие стойки, перекладина, клеммная колодка).



Электромонтажные коробки пожароустойчивые для кабеля связи



KSK 125 DPO, KSK 175 DPO

Нормативная несущая конструкция

Электромонтажную коробку закрепить на материал основания с помощью болтов в бетон, которые имеются в упаковке. В коробке делаются отверстия под применяемый кабель и производится соединение цепи. Последним шагом монтажа является установка крышки, которая фиксируется с помощью саморезов.

В комплект коробки KSK 125 DPO входят 8 клеммников, в нестандартную KSK 175 DPO входят 14 шт. клеммников.

Для упрощения ввода кабеля коробка снабжена мягкими пластиковыми вводами, которые обеспечивают защиту IP 66. Коробка изготовлена из безгалогенных материалов. Для подключения проводов вы можете использовать распределительную коробку с двойным зажимами (стр. 21).

Применение кабеля зависит от типа конструкции. Данные о возможности применения различных типов кабеля (или ограничения) можно найти в описании отдельных систем с сохранением функциональности во время пожара.

Допустимые технические параметры трассы

макс. количество коробок	не ограничено
макс. защита	IP 66

Сечение кабеля

KSK 125 DPO	0,5 - 4 мм ²
KSK 175 DPO	0,5 - 4 мм ²

Классификация пожароустойчивости:

для кабеля связи:

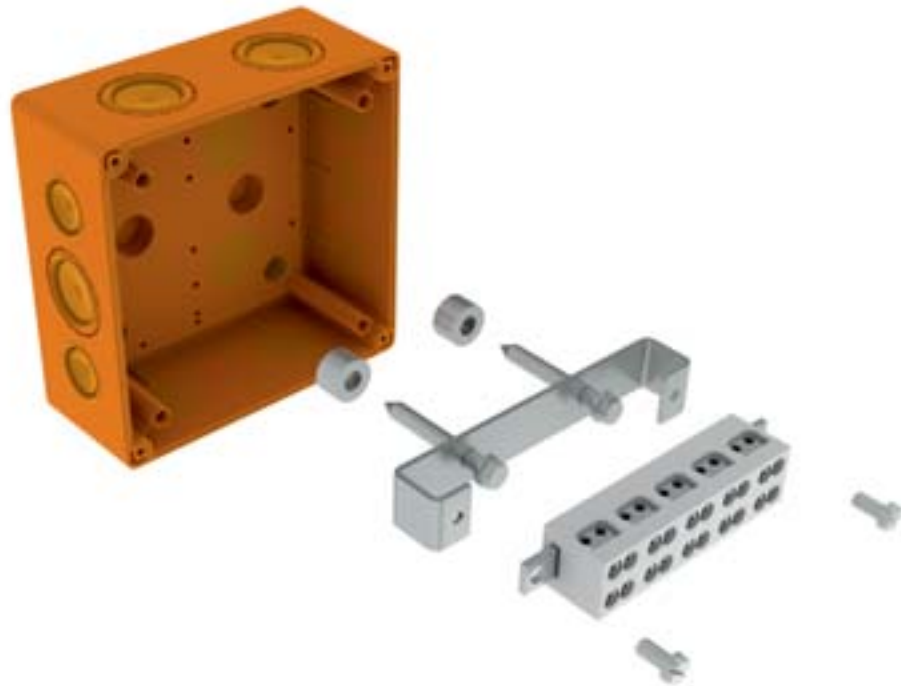
KSK 125 DPO	P 90-R, PS 90, E90
KSK 175 DPO	P 90-R, PS 90, E90

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
KSK 125 DPO	1	42
KSK 175 DPO	1	42

Комплект электромонтажной коробки состоит из принадлежностей, необходимых для её установки (огнеупорные анкеры, шурупы для бетона, несущие стойки, перекладина, клеммная колодка).

Электрическая коробка с двойным зажимом



KSK 125 2PO6, KSK 175 2PO10

Нормативная несущая конструкция

Электромонтажную коробку закрепить на материал основания с помощью болтов в бетон, которые имеются в упаковке. Производится монтаж несущей рейки с клеммником. В коробке делаются отверстия под применяемый кабель и производится соединение цепи. Последним шагом является установка крышки, которая крепится с помощью 4 шт. саморезов в углах.

Преимуществом клеммника, который входит в комплект коробки, является то, что для подключения проводов на один потенциал можно использовать 4 провода, которые зажимаются винтами.

Для упрощения ввода кабеля коробка снабжена мягкими пластиковыми вводами, которые обеспечивают защиту IP 66. Коробка изготовлена из безгалогенных материалов. Для подключения проводов вы можете использовать распределительную коробку с двойным зажимами (стр. 21).

Применение кабеля зависит от типа конструкции. Данные о возможности применения различных типов кабеля (или ограничения) можно найти в описании отдельных систем с сохранением функциональности во время пожара.

Допустимые технические параметры трассы	
макс. количество коробок	не ограничено
макс. защита	IP 66



Сечение кабеля	
KSK 125 2PO6	1,5 - 6 мм ²
KSK 175 2PO10	1,5 - 10 мм ²

Классификация пожароустойчивости:

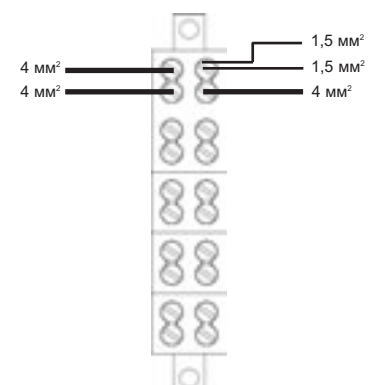
для силового кабеля:

KSK 125 2PO6	P 60-R, PS 60, E60
KSK 175 2PO10	P 60-R, PS 60, E60

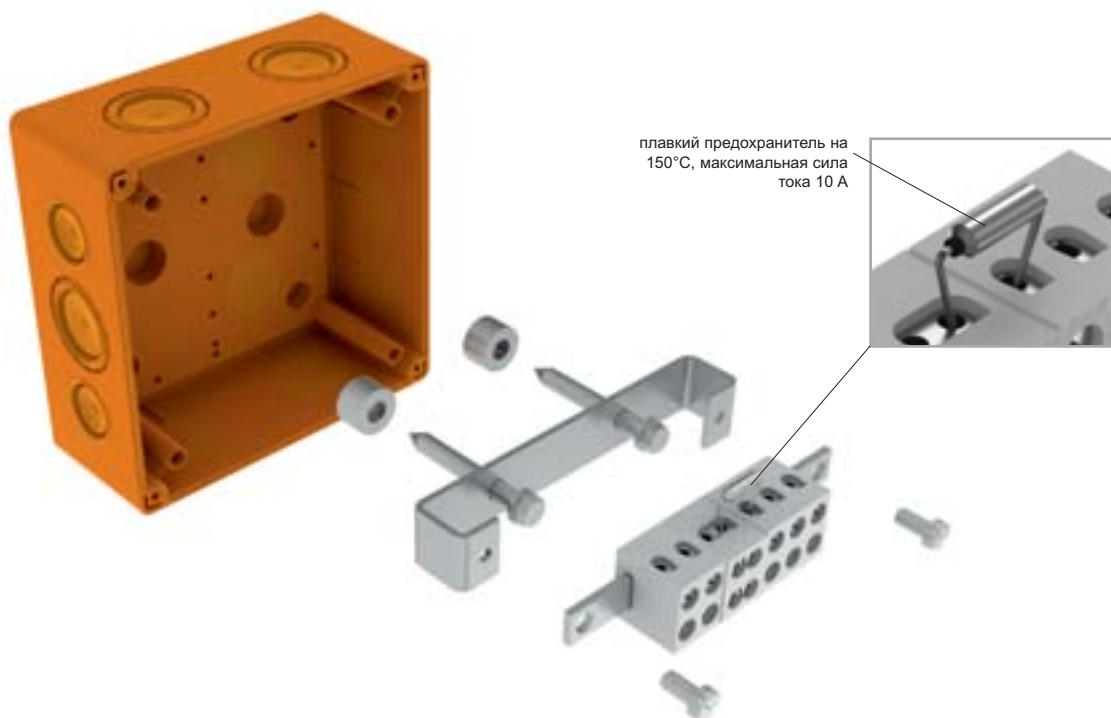
Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
KSK 125 2PO6	1	41
KSK 175 2PO10	1	41

Комплект электромонтажной коробки состоит из принадлежностей, необходимых для её установки (огнеупорные анкеры, шурупы для бетона, несущие стойки, перекладина, клеммная колодка).



Электромонтажная коробка с термopредохранителем



плавкий предохранитель на 150°C, максимальная сила тока 10 А

KSK 125 PO6P, KSK 175 PO10P

Нормативная несущая конструкция

Электромонтажную коробку закрепить на материал основания с помощью болтов в бетон, которые имеются в упаковке. Производится монтаж клеммника, на несущей рейке, с тепловым предохранителем (входит в комплект). В коробке делаются отверстия под применяемый кабель и производится соединение цепи. Последним шагом монтажа является установка крышки, которая фиксируется с помощью саморезов.

По схеме в цепь вспомогательной линии подключается тепловой предохранитель. В случае пожара и возникновении угрозы замыкания в цепи вспомогательной линии, которая не способна работать во время пожара, тепловой предохранитель отключит эту вспомогательную линию от основной цепи, и тем самым обеспечит работу устройства основной цепи. Температура срабатывания предохранителя составляет 150 °С, максимальная сила тока 10 А. Товар защищен патентом "Полезная модель".

Для упрощения ввода кабеля коробка снабжена мягкими пластиковыми вводами, которые обеспечивают защиту IP 66. Коробка изготовлена из безгалогенных материалов. Для подключения проводов вы можете использовать распределительную коробку с двойным зажимами (стр. 21).

Применение кабеля зависит от типа конструкции. Данные о возможности применения различных типов кабеля (или ограничения) можно найти в описании отдельных систем с сохранением функциональности во время пожара.

Допустимые технические параметры трассы

макс. количество коробок	не ограничено
макс. защита	IP 66

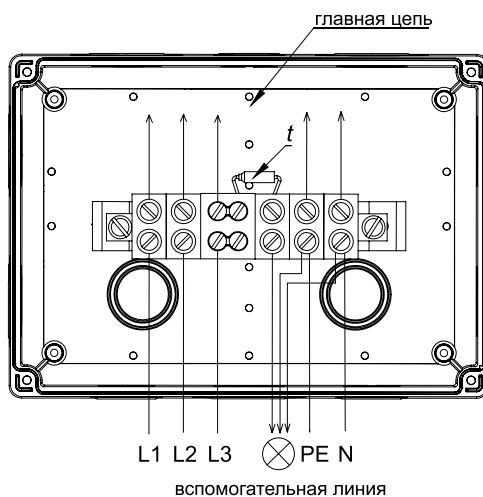
Сечение кабеля

KSK 125 PO6P	1,5 - 6 мм ²
KSK 175 PO10P	1,5 - 10 мм ²

Классификация пожароустойчивости:

для силового кабеля:

KSK 100 PO	P90-R, E90, PS 90
------------	-------------------



Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Кол-во	Стр.
KSK 125 PO6P	1	42
KSK 175 PO10P	1	42

Комплект электромонтажной коробки состоит из принадлежностей, необходимых для её установки (огнеупорные анкера, шурупы для бетона, несущие стойки, перекладина, клеммная колодка).



Электромонтажная коробка для одной фазы



KSK 100 PO10J

Нормативная несущая конструкция

Электромонтажную коробку закрепить на материал основания с помощью огнеупорных анкеров или шурупов для бетона, которые имеются в упаковке. На установленные анкера крепятся дистанционные столбики подложенные шайбами. С помощью гаек на столбиках фиксируется несущая рейка с керамическим клеммником.

Для упрощения ввода кабеля коробка снабжена мягкими пластиковыми вводами, которые обеспечивают защиту IP 66. Коробка изготовлена из безгалогенных материалов. Для подключения проводов вы можете использовать распределительную коробку с двойным зажимами (стр. 21).

Применение кабеля зависит от типа конструкции. Данные о возможности применения различных типов кабеля (или ограничения) можно найти в описании отдельных систем с сохранением функциональности во время пожара.

Допустимые технические параметры трассы	
макс. количество коробок	не ограничено
макс. защита	IP 66

Сечение кабеля	
KSK 100 PO10J	1,5 - 10 мм ²

Классификация пожароустойчивости:

для силового кабеля:

KSK 100 PO10J	P90-R, E90, PS 90
---------------	-------------------

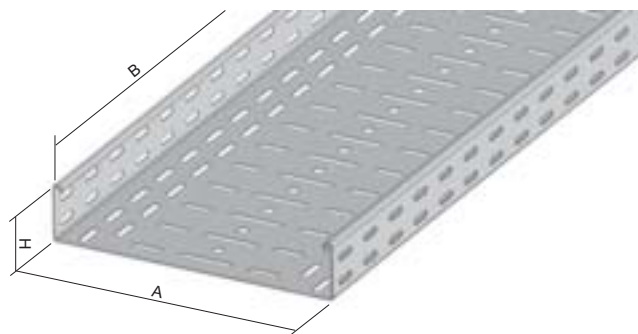
Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
KSK 100 PO10J	1	40

Комплект электромонтажной коробки состоит из принадлежностей, необходимых для её установки (огнеупорные анкера, шурупы для бетона, несущие стойки, перекладина, клеммная колодка).



кабельный лоток

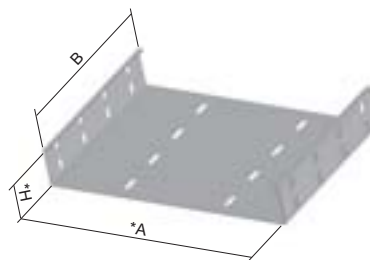


номер позиции	A	H	B	t		PO	POF
KZ 60X50X1.50	50	60	3000	1,5		8595057692046 ●	8595057697751 ⌚
KZ 60X75X1.50	75	60	3000	1,5		8595057635838 ●	8595057660694 ⌚
KZ 60X100X1.50	100	60	3000	1,5		8595057635852 ●	8595057650794 ⌚
KZ 60X150X1.50	150	60	3000	1,5		8595057635883 ●	8595057657960 ⌚
KZ 60X200X1.50	200	60	3000	1,5		8595057635913 ●	8595057650800 ⌚
KZ 60X300X1.50	300	60	3000	1,5		8595057635951 ●	8595057657953 ⌚

Для соединения предназначены соединители KSBS.



соединитель для кабельного лотка



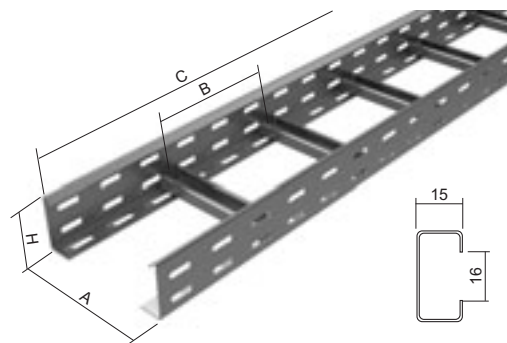
номер позиции	*A	*H	B	t	†		PO	POF
KSBS 50	50	60	200	16	1,5		8595057692022 ●	8595057697768 ⌚
KSBS 75	75	60	200	16	1,5		8595057649804 ●	8595057665750 ⌚
KSBS 100	100	60	200	16	1,5		8595057649811 ●	8595057665767 ⌚
KSBS 150	150	60	200	16	1,5		8595057665774 ●	8595057665774 ⌚
KSBS 200	200	60	200	24	1,5		8595057649835 ●	8595057665781 ⌚
KSBS 300	300	60	200	24	1,5		8595057649842 ●	8595057665774 ⌚

Для соединения используются болты NSM 6X10 (стр. 36).

* размеры кабельного лотка вовсе не для соединителей



лестничный лоток



номер позиции	A	H	B	C	t	PO	POF
KL 60X150	150	60	150	3000	1,5	8595057691414 ●	8595568921833 ☉
KL 60X200	200	60	150	3000	1,5	8595057691421 ●	8595568921840 ☉
KL 60X300	300	60	150	3000	1,5	8595057691438 ●	8595568921857 ☉
KL 60X400	400	60	150	3000	1,5	8595057691445 ●	8595568921864 ☉

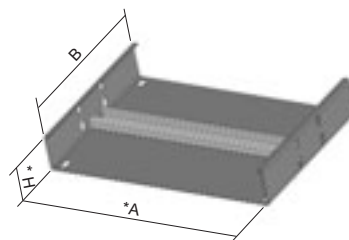
Расстояние между перекладинами кабельных лотков для нормативной несущей конструкции составляет 150 мм.

Для соединения предназначены соединители KPBSKL.

Для лотков можно воспользоваться принадлежностями кабельных лотков JUPITER стр. 26 - 30.



соединители для кабельных лотков лестничного типа



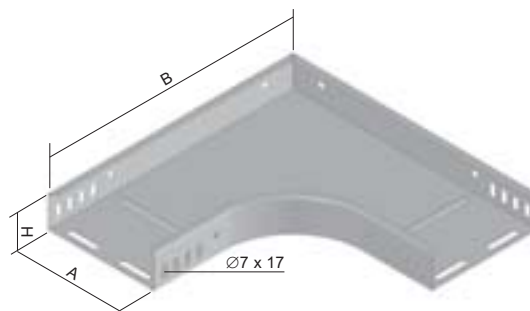
номер позиции	*A	*H	B	±f	t	PO	F
KPBSKL 150	150	60	160	12	1,5	8595057692688 ●	8595057692688 ☉
KPBSKL 200	200	60	160	12	1,5	8595057650091 ●	8595057650091 ☉
KPBSKL 300	300	60	160	12	1,5	8595057650107 ●	8595057650107 ☉
KPBSKL 400	400	60	160	12	1,5	8595057650114 ●	8595057650114 ☉

Для соединения используются болты NSM 6X10 (стр. 36) - 12 шт..

* размеры лестничного лотка вовсе не для соединителей



изгиб горизонтальный 90°



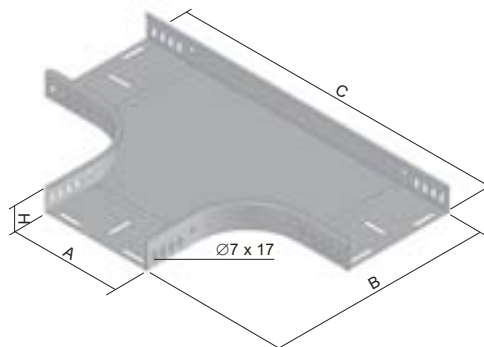
номер позиции	A	H	B	↑	↓	S	F
О 90Х60Х50	50	60	250	0,8	8	8595057627864 ●	8595057658806 ⊕
О 90Х60Х75	75	60	275	0,8	8	8595057627871 ●	8595057658813 ⊕
О 90Х60Х100	100	60	300	0,8	8	8595057627888 ●	8595057650831 ⊕
О 90Х60Х150	150	60	350	0,8	8	8595057627895 ●	8595057658820 ⊕
О 90Х60Х200	200	60	400	1,0	8	8595057627918 ●	8595057650848 ⊕
О 90Х60Х300	300	60	500	1,0	8	8595057627925 ●	8595057658844 ⊕
О 90Х60Х400	400	60	600	1,0	8	8595057627932 ●	8595057658851 ⊕

Крепление соединения проводится болтом NSM 6X10 (стр. 36).

В О 90Х60Х400 внешний правый угол боковин заменен скосом, использование данного угла в нормативных системах возможно только для лотков лестничного типа.



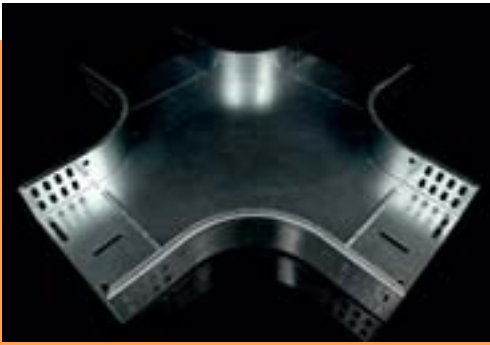
ответвитель горизонтальный Т-образный



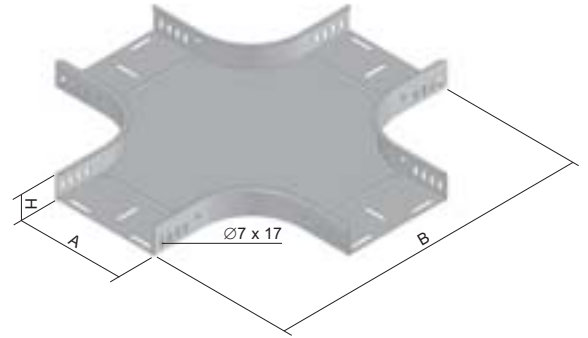
номер позиции	A	H	B	C	↑	↓	S	F
Т 60Х50	50	60	250	450	0,8	12	8595057637443 ●	8595057663602 ⊕
Т 60Х75	75	60	275	475	0,8	12	8595057633339 ●	8595057663619 ⊕
Т 60Х100	100	60	300	500	0,8	12	8595057630338 ●	8595057650879 ⊕
Т 60Х150	150	60	350	550	0,8	12	8595057633575 ●	8595057663626 ⊕
Т 60Х200	200	60	400	600	1,0	12	8595057631717 ●	8595057650909 ⊕
Т 60Х300	300	60	500	700	1,0	12	8595057637467 ●	8595057663640 ⊕
Т 60Х400	400	60	600	800	1,0	12	8595057631700 ●	8595057663657 ⊕

Крепление соединения проводится болтом NSM 6X10 (стр. 36).

Т 60Х400 в нормированных пожароустойчивых системах предназначен только для кабельных лотков лестничного типа.



ответвитель крестообразный



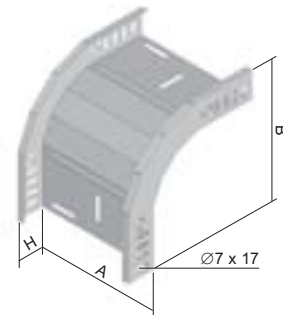
номер позиции	A	H	B	t	±f	S	F
KR 60X50	50	60	450	0,8	16	8595057637696 ●	8595057661943 ☰
KR 60X75	75	60	475	0,8	16	8595057637702 ●	8595057661950 ☰
KR 60X100	100	60	500	0,8	16	8595057637719 ●	8595057650916 ☰
KR 60X150	150	60	550	0,8	16	8595057637726 ●	8595057661967 ☰
KR 60X200	200	60	600	1,0	16	8595057637733 ●	8595057650923 ☰
KR 60X300	300	60	700	1,0	16	8595057637757 ●	8595057661981 ☰
KR 60X400	400	60	800	1,0	16	8595057637764 ●	8595057661998 ☰

Крепление соединения проводится болтом NSM 6X10 (стр. 36).

KR 60X400 в нормированных пожароустойчивых системах предназначен только для кабельных лотков лестничного типа.



изгиб вертикальный внешний 90°



номер позиции	A	H	B	t	±f	S	F
KO 90X60X50	50	60	245	0,8	8	8595057628014 ●	8595057663947 ☰
KO 90X60X75	75	60	245	0,8	8	8595057628021 ●	8595057663954 ☰
KO 90X60X100	100	60	245	0,8	8	8595057628038 ●	8595057650718 ☰
KO 90X60X150	150	60	245	0,8	8	8595057628045 ●	8595057663961 ☰
KO 90X60X200	200	60	245	1,0	8	8595057628052 ●	8595057650725 ☰
KO 90X60X300	300	60	245	1,0	8	8595057628069 ●	8595057663985 ☰
KO 90X60X400	400	60	245	1,0	8	8595057628076 ●	8595057663992 ☰

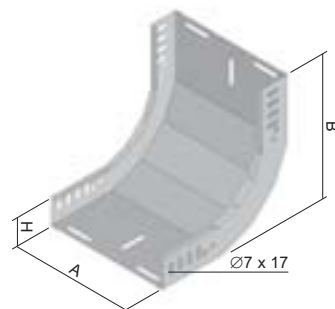
Крепление соединения проводится болтом NSM 6X10 (стр. 36).

KO 90X60X400 в нормированных пожароустойчивых системах предназначен только для лестничных лотков.

Для восхождения и нисхождения трассы используется только с лестничными лотками, даже в сочетании с горизонтальной трассой из кабельных лотков.



изгиб вертикальный внутренний 90°



номер позиции	A	H	B	t	±t	S	F
SO 90X60X50	50	60	245	0,8	8	8595057628151 ●	8595057662827 ⚙
SO 90X60X75	75	60	245	0,8	8	8595057628168 ●	8595057662834 ⚙
SO 90X60X100	100	60	245	0,8	8	8595057628175 ●	8595057650671 ⚙
SO 90X60X150	150	60	245	0,8	8	8595057628182 ●	8595057662841 ⚙
SO 90X60X200	200	60	245	1,0	8	8595057628199 ●	8595057650695 ⚙
SO 90X60X300	300	60	245	1,0	8	8595057628205 ●	8595057662865 ⚙
SO 90X60X400	400	60	245	1,0	8	8595057628212 ●	8595057662872 ⚙

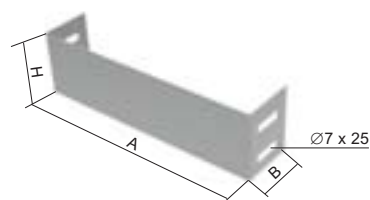
Крепление соединения проводится болтом NSM 6X10 (стр. 36).

SO 90X60X400 в нормированных пожароустойчивых системах предназначен только для лестничных лотков.

Для восхождения и нисхождения трассы используется только с лестничными лотками, даже в сочетании с горизонтальной трассой из кабельных лотков.



заглушка торцевая

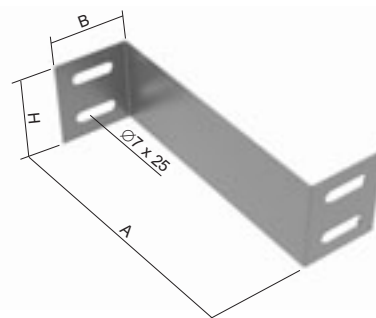


номер позиции	H	A	B	t	±t	S	F
K 60X50	50	50	44	1,0	4	8595057638235 ●	8595057660250 ⚙
K 60X75	50	75	44	1,0	4	8595057635470 ●	8595057660267 ⚙
K 60X100	50	100	44	1,0	4	8595057629974 ●	8595057660274 ⚙
K 60X150	50	150	44	1,0	4	8595057629981 ●	8595057660281 ⚙
K 60X200	50	200	44	1,0	4	8595057629998 ●	8595057660298 ⚙
K 60X300	50	300	44	1,0	4	8595057629639 ●	8595057660311 ⚙

Крепление производится болтами NSM 6X10 (стр. 36).



соединитель редуцирующий



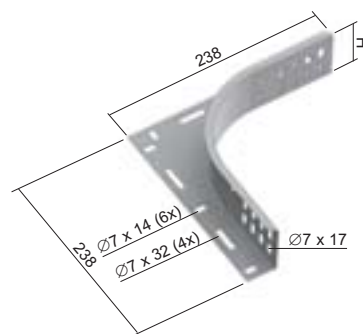
номер позиции	H	A	B	↑	↓↑	S	F
SR 60X25	50	25	44	1,0	4	8595057638426 ●	8595057665071 ☰
SR 60X50	50	50	44	1,0	4	8595057633582 ●	8595057665088 ☰
SR 60X75	50	75	44	1,0	4	8595057638433 ●	8595057665095 ☰
SR 60X100	50	100	44	1,0	4	8595057631755 ●	8595057650664 ☰
SR 60X125	50	125	44	1,0	4	8595057638440 ●	8595057665101 ☰
SR 60X150	50	150	44	1,0	4	8595057638457 ●	8595057665118 ☰
SR 60X200	50	200	44	1,0	4	8595057638464 ●	8595057665125 ☰
SR 60X250	50	250	44	1,0	4	8595057638471 ●	8595057665132 ☰

Крепление соединения производится болтами NSM 6X10 (стр. 36).

Редуцирующий соединитель предназначен для изменения ширины трассы кабельных и лестничных лотков.



ответвитель универсальный



номер позиции	H	↑	↓↑	S	F
SU 60	60	1,0	4	8595057628380 ●	8595057658592 ☰

Предназначен для ответвления от линии вместо ответвителя горизонтального Т-образного, 2 штуки для одного ответвления.

Крепление производится болтами NSM 6X10 (стр. 36).



соединитель шарнирный



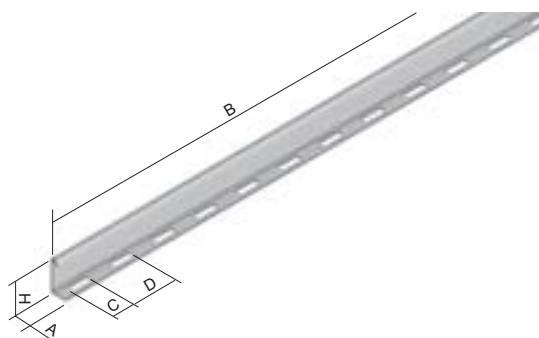
номер позиции	H	↑	↓	S	GMT
SK 60	60	0,8	4	8595057627772 ●	8595568926029 ⊕

Для соединения с лотком используются болты NSM 6X10 (стр. 36).

Соединитель поставляется по 1 шт, для создания изгиба трассы применяются 2 шт. Соединители могут крепиться как к левой, так и правой стороне лотка.

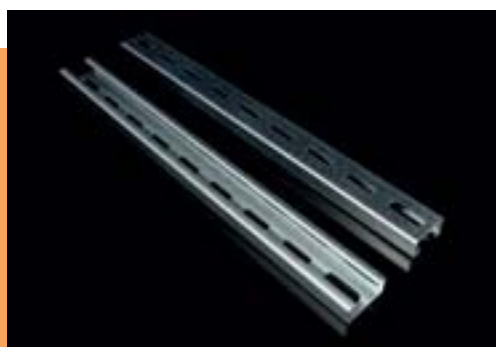


перегородка

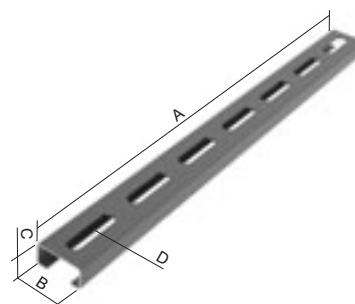


номер позиции	H	A	B	C	D	↑	S	F
P 60	54	19,5	3000	Ø7 x 25	50	0,8	8595057627734 ●	8595057663435 ⊕
KLP 60	39	19,5	3000	Ø7 x 25	50	0,8	8595057696341 ●	8595057696372 ⊕

Фиксация выполняется с помощью болтов NSM 6X10 (для KLP 60 - болтами S 6X20 M). Перегородка P 60 предназначена для разделения кабеля в лотках. Перегородка KLP 60 предназначена для разделения трасс из лестничных лотков.



несущий профиль



номер позиции	A	B	C	D (внутренний)	D (внешний)	↑	↓	⊕	S	F
NP 100	100	30	15	Ø7 x 32	Ø9 x 35	1,2	100	0,06	8595057639768 ●	8595057659544 ⊕
NP 150	150	30	15	Ø7 x 32	Ø9 x 35	1,2	100	0,08	8595057639775 ●	8595057659551 ⊕
NP 200	200	30	15	Ø7 x 32	Ø9 x 35	1,2	100	0,11	8595057639782 ●	8595057659568 ⊕
NP 250	250	30	15	Ø7 x 32	Ø9 x 35	1,2	100	0,14	8595057639799 ●	8595057659575 ⊕
NP 350	350	30	15	Ø7 x 32	Ø9 x 35	1,2	100	0,20	8595057630864 ●	8595057659599 ⊕

Служит для формирования разгрузочной арки или для выполнения нормированной несущей конструкции типа профильная рейка с хомутами РКС1.

хомуты для кабеля



номер позиции	Ø кабеля	‡		PO	PO GMT
хомуты односторонние					
6708	6	0,01		8595568909930 ●	8595568912459 ●
6710	8	0,01		8595568909947 ●	8595568912466 ●
6712	10	0,01		8595568909954 ●	8595568912473 ●
6716E	14	0,015		8595057698031 ●	8595568912503 ●
хомуты двухсторонние					
6716ED	14	0,02		8595057698079 ●	8595568912510 ●

Хомуты крепятся к основе с помощью болтов в бетон SB 6.3X35 (стр. 38). Для создания двойной кабельной трассы, хомуты 6708-6716 можно крепить по 2 шт. на один болт.

хомут OMEGA



номер позиции	Ø кабеля мин. - макс. (мм)	‡	сечение мин. - макс. (мм ²)	S	F
5216E ZNM	14 - 17	0,012	15 - 18	8595057692084 ●	-
5220 ZNM	18 - 21	0,015	19 - 23	8595057692091 ●	-
5225 ZNM	22 - 25	0,018	24 - 28	8595057692107 ●	-
5232 ZNM	25 - 39	0,022	30 - 40	8595057692114 ●	-
5250 ZNM	38 - 50	0,028	39 - 52	8595057692138 ●	-
5263 ZNM	51 - 60	0,032	53 - 63	8595057692145 ●	-
5216E ZN	12 - 14	0,014	15 - 19	-	8595568915269 ●
5220 ZN	14 - 18	0,015	19 - 24	-	8595568915276 ●
5225 ZN	18 - 22	0,018	24 - 29	-	8595568915283 ●
5232 ZN	22 - 30	0,022	29 - 38	-	8595568915290 ●
5240 ZN	30 - 38	0,025	38 - 47	-	8595568915306 ●
5250 ZN	38 - 50	0,028	47 - 55	-	8595568915313 ●
5263 ZN	51 - 60	0,032	55 - 63	-	8595568915320 ●

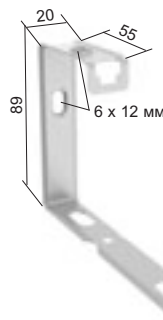
Для облегчения монтажа хомут имеет специальные пазы (во время установки нет необходимости отделять полностью верхнюю часть).

Указанные рекомендуемые диаметры кабелей соответствуют свободной укладке кабеля в хомуте.

Для крепления к материалу основания используются анкера или болтов для бетона SB 6.3X35 (стр. 38).



групповой держатель кабелей



номер позиции	‡	S
SD 2	0,03	8595568912435 ●

Крепление проводится с помощью болтов SB 6,3X35 или с помощью анкера КРО 6.

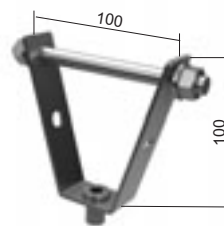
Держатель поставляется в открытом исполнении, что облегчает укладку кабелей. После вложения кабелей держатель просто закрывается, монтаж завершен.

Так как ширина держателя составляет 20 мм, трасса созданная с помощью групповых держателей SD 2, является нормативной несущей конструкцией. Этот параметр является преимуществом, можно прокладывать кабели от любого производителя.

Конструкция держателей позволяет простое пополнение трассы кабелями до максимально допустимой нагрузки.



держатель для стальных конструкций кровли



номер позиции	‡	ZNCR
DSOS 8	0,17	8595568923783 ●
DSOS 10	0,17	8595568923790 ●

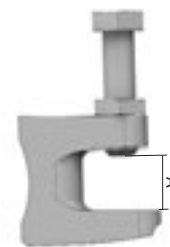
Держатель DSOS предназначен для монтажа резьбовой шпильки на стальную потолочную конструкцию

Нагрузка на 1 шт. DSOS - 120 Н (12 кг). Данная нагрузка соответствует нагрузке на трассу 20 кг/м (при расстоянии между опорами 1,2 м).

Время сохранения функциональности определяется конкретной кабельной трассой, включая конструкцию потолочного перекрытия. Максимально составляет 90 минут – Е 90.



крепежный зажим

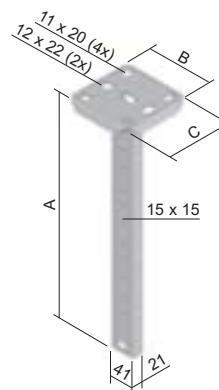


номер позиции	A	použití s	‡	ZNCR
US 1	0-20	ZT 8	0,14	8595057632691 ●
US 2	0-20	ZT 10	0,15	8595057629912 ●
US 3	0-20	ZT 12	0,21	8595057639577 ●

Крепежный зажим используется для фиксации резьбовой шпильки на I-профиль, поставляется с крепежным винтом и контргайкой. Нагрузка на 1 шт. US - не более 60 Н. Данная нагрузка соответствует нагрузке на трассу 10 кг/м (при расстоянии между опорами - 1,2 м). Время сохранения функциональности определяется конкретной кабельной трассой, включая конструкцию потолочного перекрытия. Максимально составляет 90 минут – Е 90.



потолочный профиль

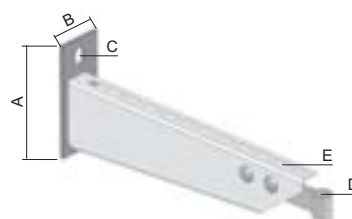


номер позиции	A	B	C	‡	F
SPL 200	214	120	120	0,74	8595057628557 ●
SPL 300	304	120	120	0,85	8595057632097 ●
SPL 400	424	120	120	1,01	8595057628564 ●
SPL 500	514	120	120	1,13	8595057635067 ●
SPL 600	604	120	120	1,23	8595057628571 ●
SPL 800	814	120	120	1,45	8595057634978 ●
SPL 1000	1024	120	120	1,75	8595057640061 ●
SPL 1200	1204	120	120	1,95	8595057640078 ●

Предназначен для крепления держателей DTBS с использованием болта S 10X40 (S 10X50 для двухсторонней установки), двух гаек и шайб PD 10.



держатель



номер позиции	A	B	C	D	E	‡	POF
DTBS 100	120	50	∅12 x 20	∅14	∅7 x 20	0,43	8595057649866 ●
DTBS 150	120	50	∅12 x 20	∅14	∅7 x 20	0,52	8595057634954 ●
DTBS 200	120	50	∅12 x 20	∅14	∅7 x 20	0,58	8595057649873 ●
DTBS 300	135	50	∅12 x 20	∅14	∅7 x 20	0,83	8595057634961 ●
DTBS 400	135	50	∅12 x 20	∅14	∅7 x 20	1,03	8595057649880 ●

Держатель DTBS предназначен для создания трассы из кабельных или лестничных лотков.

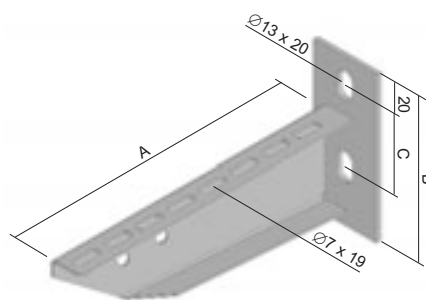
Предназначен для прямой установки к стене с помощью пожароустойчивых анкеров или для установки на потолочный профиль SPL.

Конец держателя крепится к потолку или стене с помощью резьбовой шпильки ZT.

Держатель DTBS стандартно поставляется с покрытием поверхности горячий цинк в разобранном состоянии (с незафиксированными наконечниками).



держатель - нагрузка



номер позиции	A	B	C	‡	F
DT 100	120	120	60	0,30	8595057631786 ●
DT 150	170	120	60	0,36	8595057632592 ●
DT 200	220	120	60	0,43	8595057631779 ●
DT 300	320	135	60	0,73	8595057628519 ●
DT 400	420	135	60	0,88	8595057628526 ●

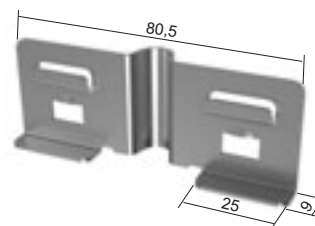
Держатель предназначен для монтажа на стену или на потолочный профиль SPL или SPS.

Для установки на потолочный профиль SPL и SPS используются гайки PM 41 M 10 вместе с болтами S 10X20 (2 шт.).

Для крепления лестничного лотка на держатель для больших нагрузок DT применяются болты NSM 6X10.



крепление внешнее боковое



номер позиции	‡	S
ZVB 1.5	0,02	8595568915085 ●

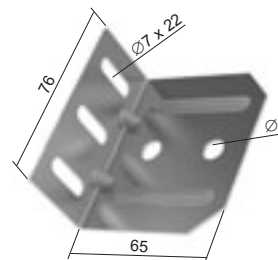
Монтаж подвески очень простой и выполняется без использования инструмента, простым защелкиванием в боковину кабельной трассы.

Фиксация осуществляется с помощью резьбовой шпильки ZT 8, шайбы PD 8 и гайки M 8.

Чтобы создать одну точку подвешивания, необходимо использовать две детали ZVB 1.5. Товар защищен патентом "Полезная модель".



крепление лестничного лотка к стене



номер позиции	‡	‡	S	F
KLSU	1,5	0,07	8595568908681 ●	8595568908698 ●

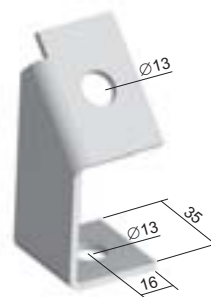
Монтаж к лестничному лотку проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 36).

Монтаж к стене проводится с помощью анкеров Ø 8 мм.

Крепление на стену KLSU полностью заменяет ранее применяемое DRIPN.



монтажный элемент между анкером и резьбовой шпилькой - 45°

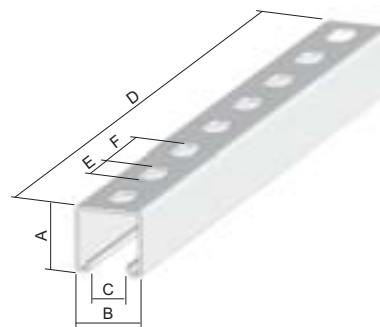


номер позиции	↑	‡	F
VS 41X45	5	0,10	8595057667570 ●

Для крепления резьбовой шпильки к стене под углом 45°.



монтажный профиль

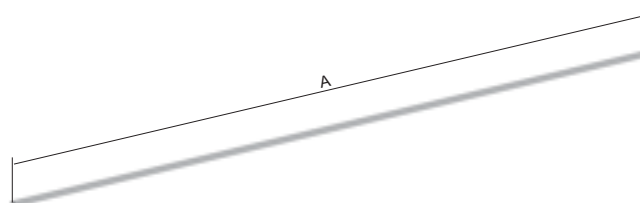


номер позиции	A	B	C	D	E	F	↑	‡	S	F
MP 41X21	21	41	22	3000	∅10 x 25	50	2,5	1,85	8595057699557 ●	8595057633469 ●
MP 41X41	41	41	22	3000	∅10 x 25	50	2,5	2,70	8595057631526 ●	8595057632103 ●

Используется в качестве опоры для установки лотков при креплении на резьбовой шпильке. Под гайки необходимо подложить шайбы PD или PVL, в соответствии с техническими требованиями.



резьбовая шпилька

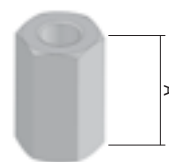


номер позиции	∅	A	‡	ZNCR
ZT 8	M8	2000	0,31	8595057631793 ●
ZT 10	M10	2000	0,46	8595057628922 ●
ZT 12	M12	2000	0,70	8595057639591 ●

Для подвешивания кабельных лотков к потолку. В нормативных несущих конструкциях – для фиксации держателей к стене или потолку. Технические условия использования приведены у каждой отдельной трассы.



гайка соединительная



номер позиции	Ø	A	±	ZNCR
MZ 10	M10	28	0,04	8595057629929 ●
MZ 12	M12	40	0,06	8595057639584 ●

Предназначена для соединения двух резьбовых шпилек или как гайка некоторых нормативных систем.



винт с квадратной кромкой под шляпкой и гайка с зубчатой насечкой



номер позиции	±	ZNCR	GMT
NSM 6X10	0,007	8595057667129 ●	-
NSM 6X10-GMT	0,007	-	8595057692947 ●

Винт с покрытием GMT необходимо использовать для систем с горячей оцинковкой, и тоже возможно использовать для систем с покрытием поверхности Sendzimir.



болт с круглой головкой и гайкой с насечками



номер позиции	±	ZNCR
S 6X20 M	0,01	8595057640825 ●

болт с шестигранной головкой

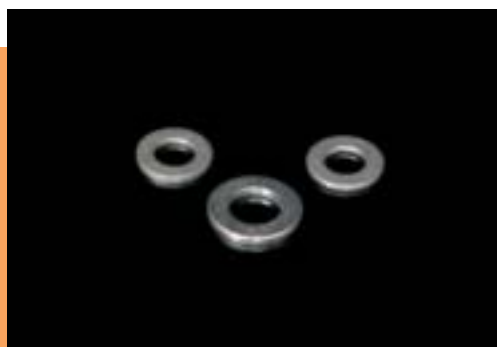


номер позиции	‡	ZNCR
S 6X20	0,01	8595057630451 ●
S 6X30	0,01	8595057640733 ●
S 8X20	0,01	8595057638822 ●
S 8X30	0,02	8595057640740 ●
S 8X40	0,02	8595057640757 ●
S 8X50	0,02	8595057640764 ●
S 8X70	0,03	8595057640771 ●
S 10X20	0,02	8595057628724 ●
S 10X30	0,03	8595057628731 ●
S 10X40	0,03	8595057640788 ●
S 10X50	0,05	8595057698123 ●
S 10X70	0,05	8595057698123 ●
S 12X20	0,03	8595057633124 ●
S 12X30	0,04	8595057633131 ●
S 12X40	0,05	8595057640795 ●
S 12X50	0,06	8595057640801 ●

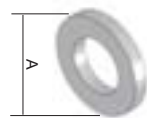
гайка шестигранная



номер позиции	‡	ZNCR
M 6	0,01	8595057633636 ●
M 8	0,01	8595057633643 ●
M 10	0,01	8595057630406 ●
M 12	0,02	8595057640818 ●



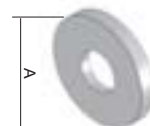
шайба



номер позиции	A	±	ZNCR
PD 6	12	0,01	8595057640832 ●
PD 8	17	0,01	8595057633438 ●
PD 10	20	0,01	8595057633445 ●
PD 12	24	0,01	8595057640849 ●



шайба большая



номер позиции	A	±	ZNCR
PVL 6	18	0,001	8595057629523 ●
PVL 8	24	0,001	8595057633421 ●
PVL 10	30	0,001	8595057633797 ●
PVL 12	38	0,001	8595057640856 ●



болт для бетона

номер позиции	PO GMT
SB 6.3X35	8595057697904 ●

Предназначено для монтажа отдельных кабельных зажимов, зажимов типа OMEGA и группового держателя SD 2 к материалу основания.

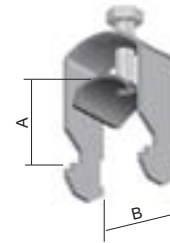
Болт можно крепить в бетон, камень и твердые материалы.

Для монтажа необходимо высверлить отверстие диаметром 5 мм.

Болт поставляемый с данным покрытием может быть использован для установки хомутов с покрытием из PO и PO GMT (типа 6708 с 6716) и обоих типов покрытия хомутов OMEGA.



хомут

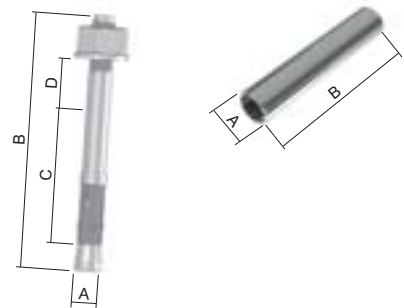


номер позиции	A мин.	B	±	F	
PKC1 1198	6	12	0,03	8595057644878	●
PKC1 1199	7	16	0,03	8595057644885	●
PKC1 1200	10	19	0,04	8595057642232	●
PKC1 1201	14	23	0,04	8595057642249	●
PKC1 1202	20	26	0,04	8595057635586	●
PKC1 1203	24	30	0,06	8595057635517	●
PKC1 1204	25	35	0,07	8595057635401	●
PKC1 1205	28	38	0,08	8595057635524	●
PKC1 1206	32	43	0,09	8595057644892	●
PKC1 1207	42	47	0,10	8595057644908	●
PKC1 1208	43	51	0,10	8595057635531	●
PKC1 1209	50	55	0,11	8595057635593	●
PKC1 1210	52	59	0,14	8595057644915	●
PKC1 1211	54	63	0,16	8595057644922	●
PKC1 1212	57	69	0,16	8595057635609	●

Указывается минимальный (A) и максимальный (B) диаметр закрепляемого кабеля. Размеры указаны для ориентировочного выбора подходящего зажима кабеля. На заказ можно поставить хомуты для двух кабелей PKC2, соответствующие требованию систем со сохранением функциональности во время пожара.



анкер



номер позиции	A	B	C	D	E	резьба	±	PO	
KPO 6X50	6	52	30	5	45	M6	0,01	8595057691162	●
KPO 6X70	6	67	40	10	55	M6	0,02	8595057691179	●
KPO 8X77	8	75	44	10	65	M8	0,03	8595057691100	●
KPO 8X97	8	95	44	30	65	M8	0,04	8595057691117	●
KPO 10X95	10	95	48	20	70	M10	0,06	8595057691124	●
KPO 10X115	10	120	48	45	70	M10	0,07	8595057691131	●
KPO 12X120	12	115	65	20	90	M12	0,11	8595057691148	●
KPOZ 8	10	30	13	32	-	M8	0,02	8595568919304	●
KPOZ 10	12	40	16	43	-	M10	0,03	8595057692855	●

A – диаметр сверла

B - общая длина анкера

C – анкерная глубина

D – максимальная толщина закрепляемого материала

E – минимальная глубина отверстия

Пожароустойчивые анкера предназначены для крепления конструктивных элементов к материалу основания (бетон, природный камень).

Забивные анкера KPOZ предназначены для прямого крепления резьбовых шпилек.



электромонтажные пожароустойчивые коробки KSK PO - для силового кабеля

номер позиции		размеры	⚙	📖	‡		
KSK 100	PO	101 x 101 x 62	оранжевый RAL 2004	IP66	0,2	8595568919144	●
KSK 125	PO10	126 x 126 x 74	оранжевый RAL 2004	IP66	0,3	8595568922069	●
KSK 175	PO16	176 x 126 x 87	оранжевый RAL 2004	IP66	0,4	8595568924339	●

Коробка оснащена керамическим клеммником - 5 полюсов, с сохранением функциональности во время пожара. Крепятся с помощью приложенных анкеров в бетон (входят в комплект). Коробки предназначены только для кабеля с подтвержденной функциональностью во время пожара. Огнестойкие коробки изготовлены из безгалогенных материалов и оборудованы вводами из эластичного материала, позволяющих упростить ввод кабелей в коробку.

KSK 100 PO: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект
клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 6 мм²
классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205

KSK 125 PO10: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект
клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 10 мм²
классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205

KSK 175 PO16: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект
клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 16 мм²
классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205



электромонтажные пожароустойчивые коробки KSK PO - для силового кабеля

номер позиции		размеры	⚙	📖	‡		
KSK 100	PO10J	101 x 101 x 62	оранжевый RAL 2004	IP66	0,2	8595568927620	●

Коробка оснащена керамическим клеммником - 3 полюса, с сохранением функциональности во время пожара. Крепятся с помощью приложенных анкеров в бетон (входят в комплект). Коробки предназначены только для кабеля с подтвержденной функциональностью во время пожара. Огнестойкие коробки изготовлены из безгалогенных материалов и оборудованы вводами из эластичного материала, позволяющих упростить ввод кабелей в коробку.

KSK 100 PO10J: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект
клеммник предназначен для 3 проводов с сечением 1,5 - 10 мм²
классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205



электромонтажные коробки пожароустойчивые - для силового кабеля

номер позиции		размеры	цвет	степень защиты	вес		
8135	PO	105 x 105 x 40	оранжевый RAL 2004	IP54	0,2		8595057691612 ●

Коробки укомплектованы керамическим клеммником с сохранением функциональности во время пожара и крепятся с помощью пожароустойчивых анкеров или болтов в бетон. Коробка предназначена для использования только с кабелем с подтвержденной функциональностью во время пожара. Огнестойкие коробки изготовлены из безгалогенных материалов и оборудованы вводами из эластичного материала, позволяющих упростить ввод кабелей в коробку.

8135: крышка устанавливается без болтов
 клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 6 мм²
 классификация пожароустойчивости: P 120-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 90 DIN 4102-12
 PS 120 STN 92 0205



электромонтажные коробки пожароустойчивые KSK 2PO - для силового кабеля

номер позиции		размеры	цвет	степень защиты	вес		
KSK 125	2PO6	126 x 126 x 74	оранжевый RAL 2004	IP66	0,2		8595568924315 ●
KSK 175	2PO10	176 x 126 x 87	оранжевый RAL 2004	IP66	0,5		8595568924353 ●

Коробки оборудованы керамическими клеммниками, состоящими пяти двойных зажимов, которые позволяют установить, до четырех кабельных жил в один зажим. Крепятся с помощью приложенных анкеров в бетон (входит в комплект).

Коробки предназначены только для кабеля с подтвержденной функциональностью во время пожара.

Огнестойкие коробки изготовлены из безгалогенных материалов и оборудованы вводами из эластичного материала, позволяющих упростить ввод кабелей в коробку.

KSK 125 2PO6: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект
 клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 6 мм²
 классификация пожароустойчивости: P60-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 60 DIN 4102-12
 PS 60 STN 92 0205

KSK 175 2PO10: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект
 клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 10 мм²
 классификация пожароустойчивости: P60-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
 E 60 DIN 4102-12
 PS 60 STN 92 0205



электромонтажная коробка огнестойкая KSK с тепловым предохранителем

номер позиции		размеры	цвет	классификация	степень защиты	вес кг/шт.	
KSK 125	PO6P	126 x 126 x 74	оранжевый RAL 2004	IP66	0,3	8595568924322	●
KSK 175	PO10P	176 x 126 x 87	оранжевый RAL 2004	IP66	0,4	8595568924360	●

Коробки укомплектованы клеммниками для простого подключения приборов на вспомогательной трассе. Эти приборы не обеспечивают функционирование в условиях пожара и, таким образом, должны быть отключены на период, если они своим выходом из строя могут стать причиной повреждения основных трасс. Для обеспечения своевременного отключения вспомогательной трассы, в коробке установлен тепловой предохранитель. Товар защищен патентом "Полезная модель".

Коробки предназначены только для кабеля с подтвержденной функциональностью во время пожара.

Огнестойкие коробки изготовлены из безгалогенных материалов и оборудованы вводами из эластичного материала, позволяющих упростить ввод кабелей в коробку.

KSK 125 PO6P: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект

клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 6 мм²

классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205

KSK 175 PO10P: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект

клеммник предназначен для 5 проводов с сечением 1,5 - 10 мм²

классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205



электромонтажные коробки KSK PO противопожарные - для силового кабеля

номер позиции		размеры	цвет	классификация	степень защиты	вес кг/шт.	
KSK 125	DPO	126 x 126 x 74	оранжевый RAL 2004	IP66	0,3	8595568924308	●
KSK 175	DPO	176 x 126 x 87	оранжевый RAL 2004	IP66	0,4	8595568924360	●

Коробки укомплектованы керамическими клеммниками с сохранением функциональности во время пожара. Крепятся с помощью приложенных болтов в бетон (входят в комплект).

Коробки предназначены только для кабеля с подтвержденной функциональностью во время пожара. Огнестойкие коробки изготовлены из безгалогенных материалов и оборудованы вводами из эластичного материала, позволяющих упростить прокладку кабелей в коробку.

KSK 125 DPO: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект

клеммник предназначен для 14 проводов с сечением 0,5 - 4 мм²

классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205

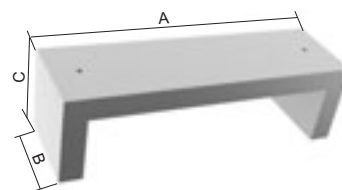
KSK 175 DPO: крышка крепится саморезами из нержавеющей стали входящими в комплект

клеммник предназначен для 8 проводов с сечением 0,5 - 4 мм²

классификация пожароустойчивости: P90-R ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895
E 90 DIN 4102-12
PS 90 STN 92 0205


 НОВЫЙ


крышка кабельных хомутов



номер позиции	‡	A	B	C	PO
KPS 160X200	2,0	330	160	160	8595568926982 ●
KPS 160X400	3,1	530	160	160	8595568912497 ●

В комплект крышки KPS входит изоляционная вата и изоляционная шпаклевка.

Крепление к материалу основания проводится с помощью монтажного комплекта MS KPS.

Для монтажа одной крышки нужно заказать один монтажный комплект MS KPS. Крышка устанавливается на кабельные хомуты типа РКС.



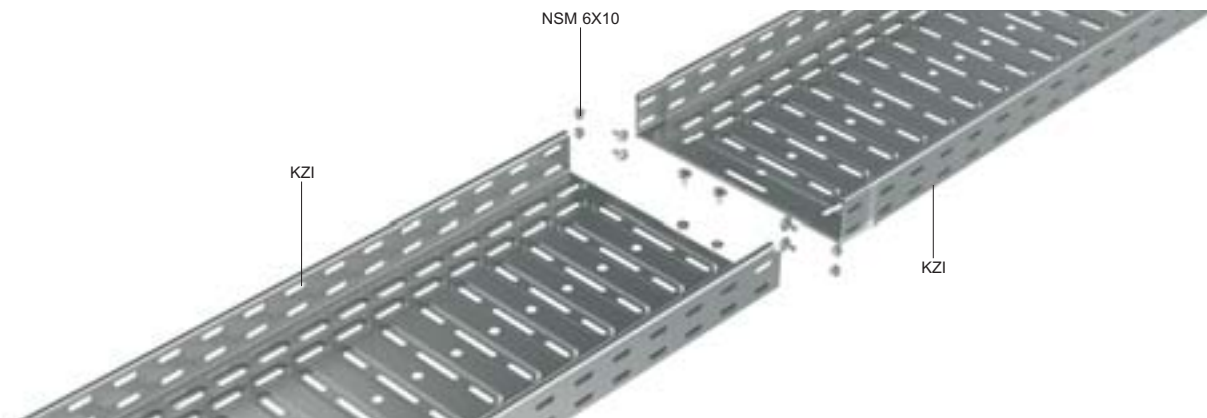
монтажный комплект для крышки кабельных хомутов

номер позиции	‡	PO
MS KPS	1,0	8595568912527 ●

Для монтажа крышки кабельных хомутов необходимо использовать один монтажный комплект.

В комплект входит пожароустойчивые анкера, резьбовые шпильки, гайки, шайбы и нож для резки изоляционной ваты.

Соединение пожароустойчивого лотка KZI – JUPITER



Лоток для кабеля KZI с сохранением функциональности во время пожара должен быть изготовлен из листа толщиной 0,7; 1,0 или 1,25 мм. Соединение кабельного лотка KZI проводится с помощью интегрированного соединителя, который является составной частью лотка, и с помощью болтов NSM 6X10 или же болтов NSM 6X10-GMT. Для сохранения прочности несущей трассы при очень тяжелых условиях пожара необходимо данные болты установить в месте отверстия в местах соединения лотков.

KZI ширина лотка	NSM 6X10 количество болтов
50	4
75	4
100	4
150	4
200	6
300	6
400	6
500	7
600	7

Соединение пожароустойчивого лотка NKZI, NKZIN – MARS



Лоток для кабеля NKZI с сохранением функциональности во время пожара должен быть изготовлен из листа толщиной 0,7 и 1,25 мм. Соединение кабельного лотка NKZI проводится с помощью интегрированного соединителя, который является составной частью лотка, и с помощью болтов NSM 6X10 или же болтов NSM 6X10-GMT. Для сохранения прочности несущей трассы при очень тяжелых условиях пожара необходимо данные болты установить в месте отверстия в местах соединения лотков.

Для неперфорированного лотка необходимо в нижней части места соединения просверлить отверстия для болтов NSM 6X10 (2 шт).

* Количество используемых болтов относится только к кабельному лотку NKZI 50X125 подвешенному к потолку с помощью скобы ZVNI. При этом типе подвески необходимо усилить фиксацию соединения на дне лотков с помощью двух болтов NSM 6X10.

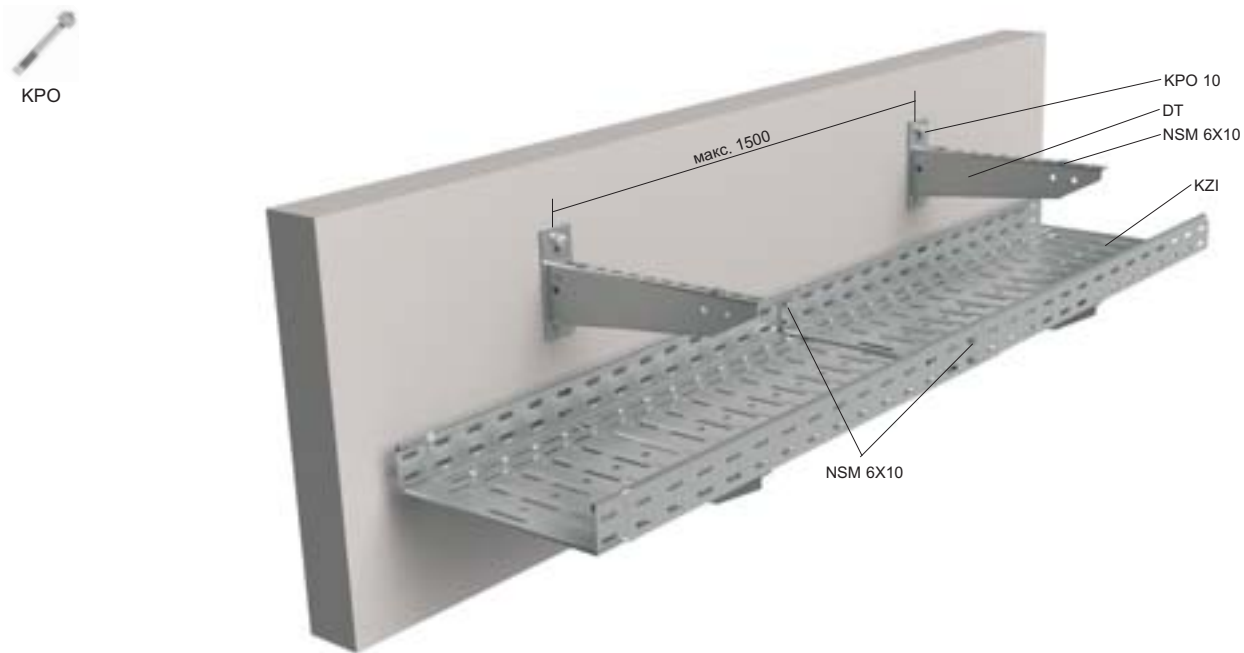
NKZI, NKZIN 50 ширина лотка	NSM 6X10 количество болтов	NKZI, NKZIN 100 ширина лотка	NSM 6X10 количество болтов
62	2	125	4
125	2, 4*	250	6
250	4		

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 1,25 мм

комплект кабельных лотков на стену с держателями DT



10

**Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м**

Несущая конструкция образована из держателей DT прикрепленных на материал основания с помощью двух пожароустойчивых анкеров KPO 10 с макс. расстоянием 1500 мм. Лотки для кабеля соединяются с помощью интегрированного соединителя и болтов NSM 6X10 (мин. 4 шт.). Лотки для кабеля необходимо прикрепить к держателям DT с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DT	1	2	3	112
KPO 10	2	4	6	124
NSM 6X10	2	4	6	122

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90
	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60		
Lamela Electric a.s.	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	JSFE-V	E60, P60-R, PS60
Kabelovna Kabex a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JCXFE-V	E30, P30-R, PS30

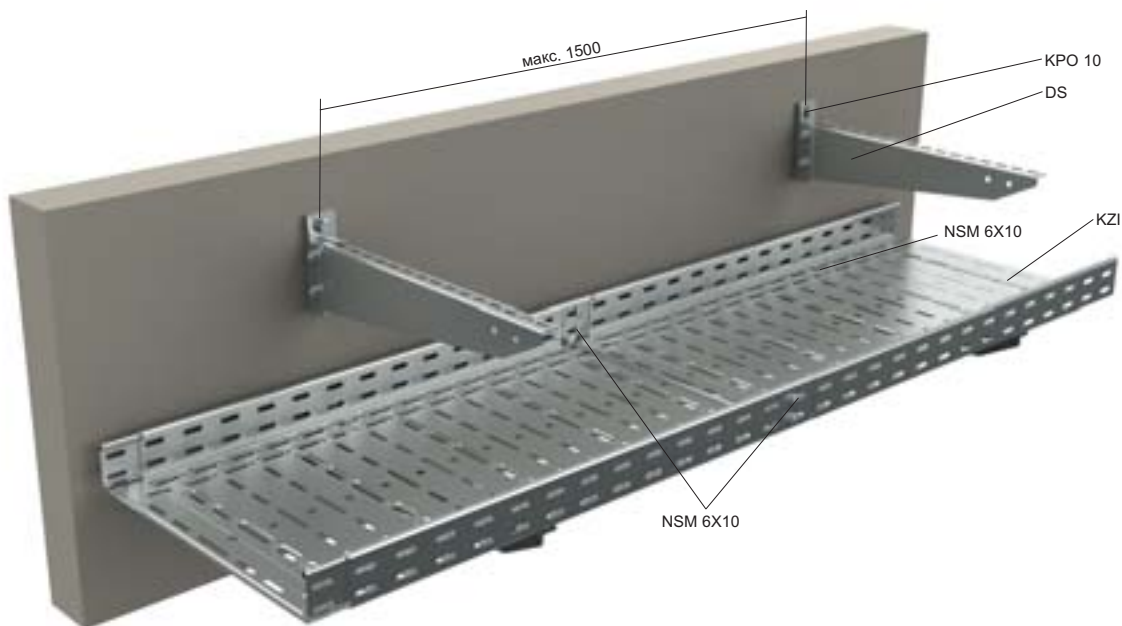
* для кабеля производства АО «Lamela Electric» расстояние между опорами DT составляет 1200 мм.

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 1,0 мм

комплект кабельных лотков на стену с держателями DS



KPO



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Несущая конструкция образована из держателей DS прикрепленных на материал основания с помощью двух пожароустойчивых анкеров KPO 10 с макс. расстоянием 1500 мм. Лотки для кабеля соединяются с помощью интегрированного соединителя и болтов NSM 6X10 (мин. 4 шт.). Лотки для кабеля необходимо прикрепить к держателям DS с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12



ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 400 мм
толщина листа кабельных лотков	1,0 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DS	1	2	3	112
KPO 10	2	4	6	124
NSM 6X10	2	4	6	122

производитель кабеля

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA a.s.

силовые

PRAFlaDur 90

классификация [мин]

E90, P90-R, PS90

информационные

PRAFlaGuard F

классификация [мин]

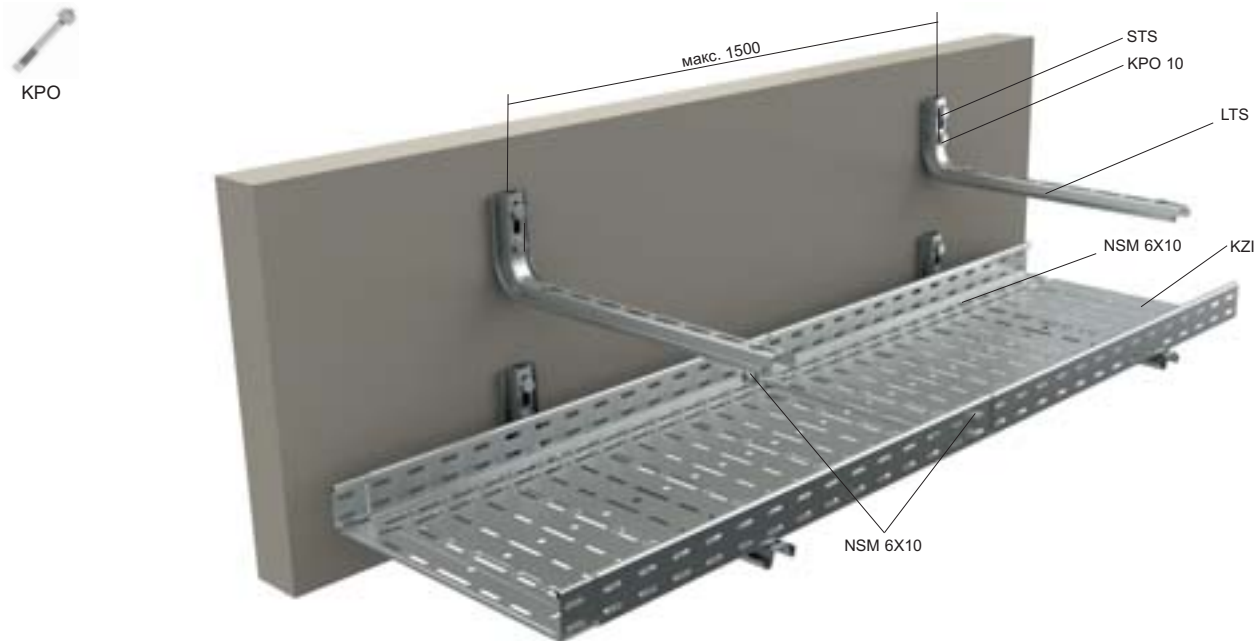
E30, P30-R, PS30

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 1,0 мм

комплект кабельных лотков на стену с держателями LTS



10

**Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м**

Несущая конструкция выполнена из держателей LTS с элементом жесткости STS, закреплённых с помощью двух огнеупорных анкеров KPO 10 с шагом не более 1500 мм на материале основания.

Лотки для кабеля соединяются с помощью интегрированного соединителя и болтов NSM 6X10 (мин. 4 шт.). Лотки для кабеля необходимо прикрепить к держателям LTS с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 400 мм
толщина листа кабельных лотков	1,0 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса				
				стр.
LTS	1	2	3	113
KPO 10	2	4	6	124
NSM 6X10	2	4	6	122
STS	1	2	3	113

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90



10;20

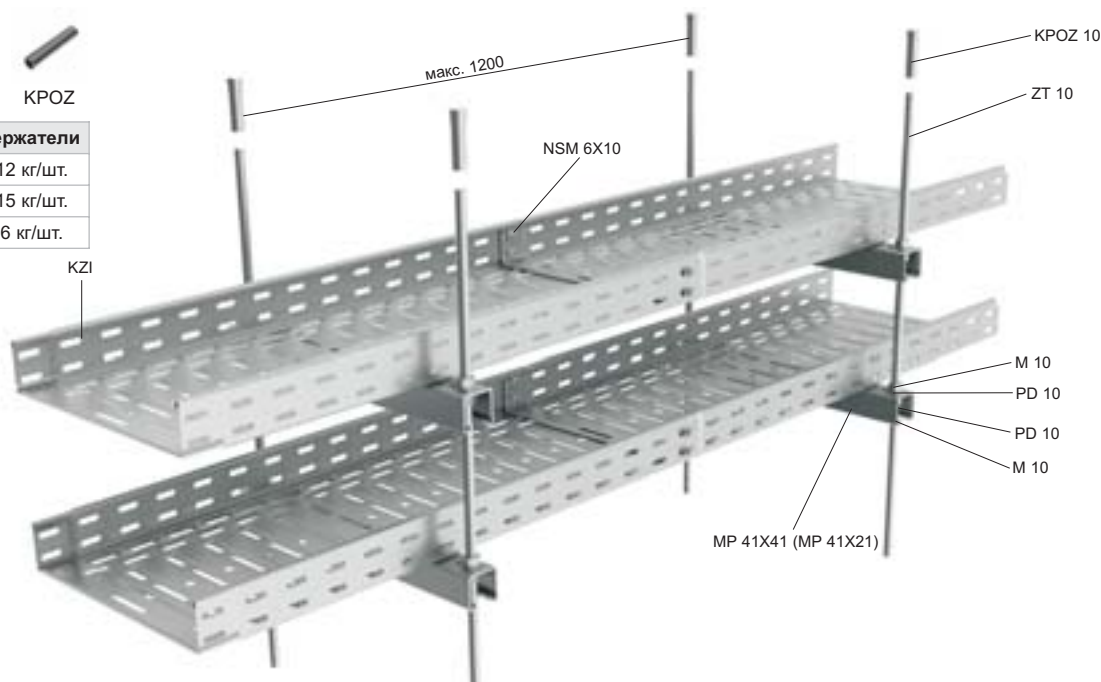
Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 1,25 мм

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X41 (MP 41X21)



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели	
DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 и 20 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажный профиль MP 41X41 (MP 41X21) зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 10 с шайбами PD 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля KZI к монтажным профилям прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 8. Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом с использованием резьбовых шпилек ZT 10. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм. На кабельные трассы с лотками KZI могут быть с помощью монтажной панели MDS установлены коробки KSK с огнестойкостью 90 минут.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 и 20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм (500 мм)
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

								стр.	
KPOZ 10	2	2	2	2	2	2	2	124	
M 10		4	8	12				121	
MP 41X41			1	2	3			115	
NSM 6X10				2	4	6		122	
PD 10					4	8	12	123	
PVL 6						2	4	6	123
ZT 10							2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	применение с...	нагрузка
Prakab Pražská Kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60	MP 41X41	20 кг/м
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E60, P60-R, PS60	MP 41X21 до ширины канала 500 мм	20 кг/м
Transport Kabel DIXI a.s.	1-CXKH-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E90, P90-R, PS90	MP 41X41 до ширины канала 500 мм	20 кг/м
EUPEN	NHXH	E90, P90-R, PS90	JE-H(St)H	E90, P90-R, PS90	MP 41X41	10 кг/м
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	-	-	MP 41X21	10 кг/м

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 1,0 мм

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21

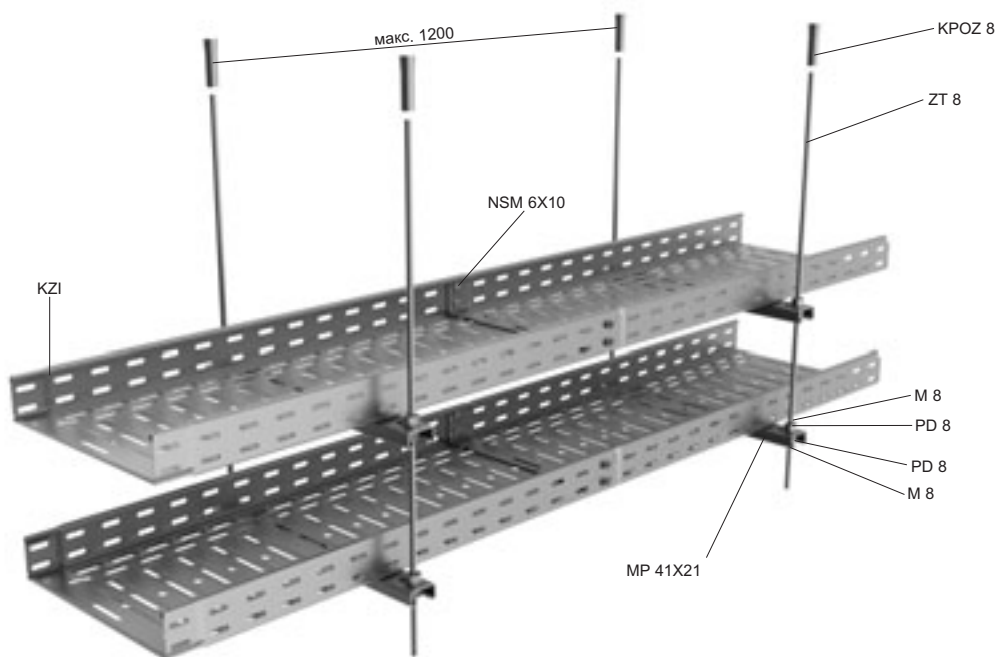
10;20



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 и 20 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. Монтажный профиль MP 41X21 зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 8 с шайбами PD 8. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля KZI к монтажным профилям MP 41X21 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом с использованием резьбовых шпилек ZT 8. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 600 мм. На кабельные трассы с лотками KZI могут быть с помощью монтажной панели MDS установлены коробки KSK с огнестойкостью 90 минут.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 и 20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 600 мм
толщина листа кабельных лотков	1,0 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 8	2	2	2	124
M 8	4	8	12	121
MP 41X21	1	2	3	115
NSM 6X10	2	4	6	122
PD 8	4	8	12	123
PVL 6	2	4	6	123
ZT 8	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	применение с...	нагрузка
Prakab Pražská Kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30	MP 41X21	10 кг/м
Lamela Electric a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	JSFE-V	E90, P90-R, PS90	MP 41X21 до ширины канала 500 мм	20 кг/м

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 0,7 мм

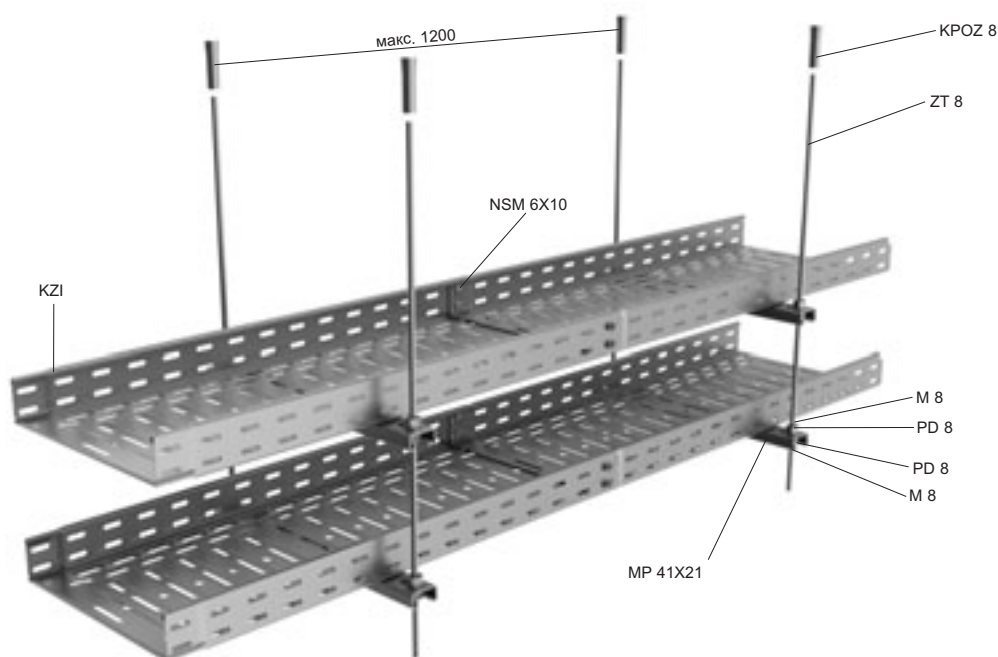
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. Монтажный профиль MP 41X21 зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 8 с шайбами PD 8. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля KZI к монтажным профилям MP 41X21 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом с использованием резьбовых шпилек ZT 8. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм. На кабельные трассы с лотками KZI могут быть с помощью монтажной панели MDS установлены коробки KSK с огнестойкостью 90 минут.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

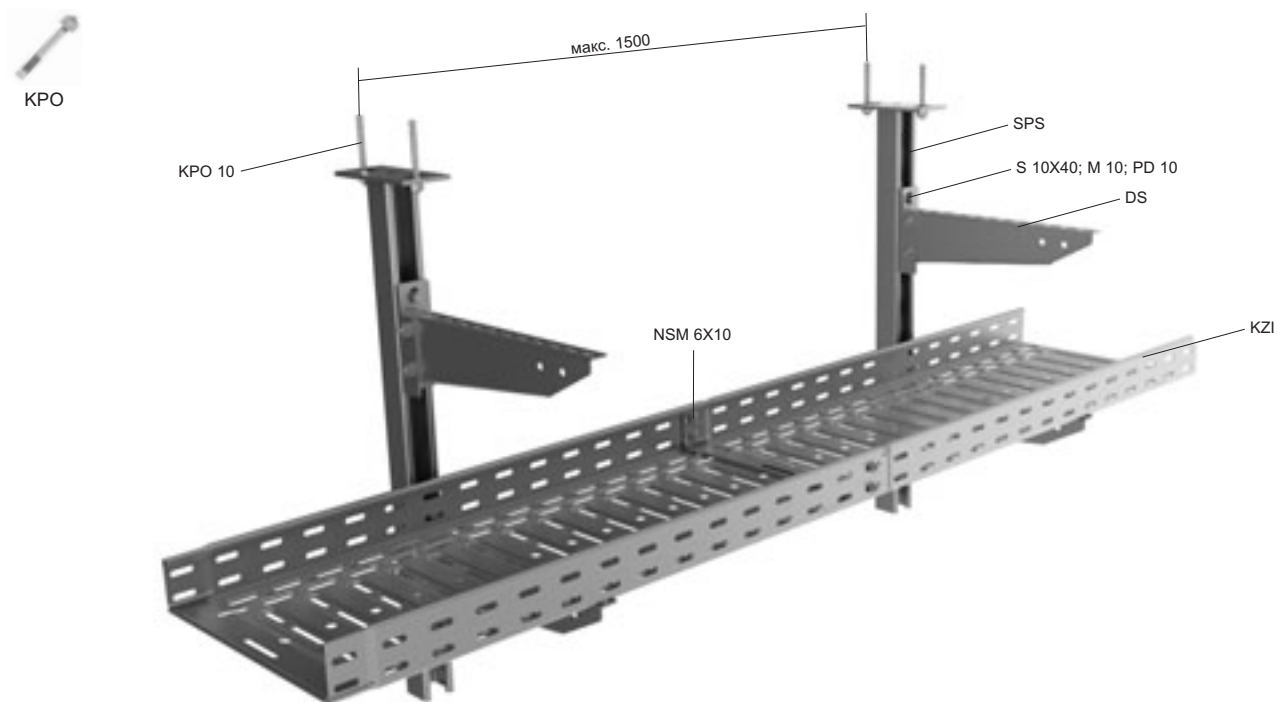
Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 8	2	2	2	124
M 8	4	8	12	121
MP 41X21	1	2	3	115
NSM 6X10	2	4	6	122
PD 8	4	8	12	123
PVL 6	2	4	6	123
ZT 8	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Lamela Electric a.s.	1-CSKE-V	E90, P90-R, PS90	JSFE-V	E90, P90-R, PS90

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 0,7 мм

односторонний комплект для потолка с использованием подвески в потолке SPS



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Основой несущей конструкции с сохранением функциональности во время пожара является закрепленный потолочный профиль SPS четырьмя анкерами KPO 10. На данный потолочный профиль прикреплен с одной стороны держатель DS с помощью болта S 10X40, гайки M 10 и шайбы PD 10. Лотки для кабеля KZI к держателям DS прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10. Данный комплект позволяет устанавливать максимально два яруса, установленные друг над другом, с максимальной расстоянием между подвесными точками 1500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12




ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг
расстояние между отдельными ярусами	200 мм
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DS	1	2		112
KPO 10		2		124
M 10			2	121
NSM 6X10			4	122
PD 10			2	123
S 10X40			2	117
SPS			1	111

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

10;20

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50; 100

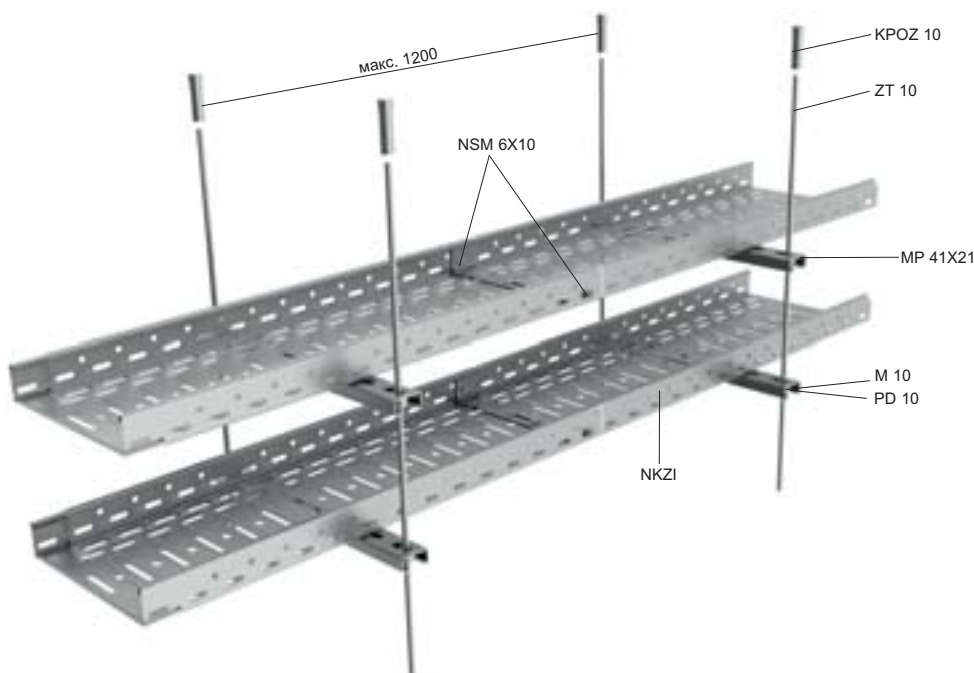
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 и 20 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажный профиль MP 41X21 зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 10 и шайбами PD 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля NKZI к монтажным профилям MP 41X21 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6.

Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом с использованием резьбовых шпилек ZT 10. Ещё одним вариантом являются два расположенных рядом кабельных лотка до общей ширины 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м, (*20 кг/м кабель PRAFlaDur 90)
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 и 100 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 10	2	2	2	124
M 10	4	8	12	121
MP 41X21	1	2	3	115
NSM 6X10	2	4	6	122
PD 10	4	8	12	123
PVL 6	2	4	6	123
ZT 10	2	2	2	121

высота борта 50 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	нагрузка
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90	20 кг/м
	PRAFlaDur	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90	10 кг/м
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E60, P60-R, PS60	10 кг/м
Transport Kabel DIXI a.s.	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E90, P90-R, PS90	10 кг/м
Prysmian Group	(N) HXHX*	E60, P60-R, PS60	JE- H(St)H	E90, P90-R, PS90	10 кг/м

высота борта 100 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	нагрузка
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90*	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F*	E30, P30-R, PS30	20 кг/м
	PRAFlaDur 90*	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F*	E90, P90-R, PS90	10 кг/м
Prysmian Group	(N) HXHX*	E90, P90-R, PS90	JE- H(St)H	E90, P90-R, PS90	10 кг/м

* для кабелей (N) HXH и SSKFH-V180 тестировано согласно ZP 27/2008 на 120 минут (P 120-R) с нагрузкой 10 кг/м и высотой боковины 100 мм.

* для кабелей Prysmian Group тестировано согласно ZP 27/2008 на 120 минут (P 120-R) с нагрузкой 10 кг/м и высотой боковины 50 и 100 мм.

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50 - толщина листа 0,7 мм

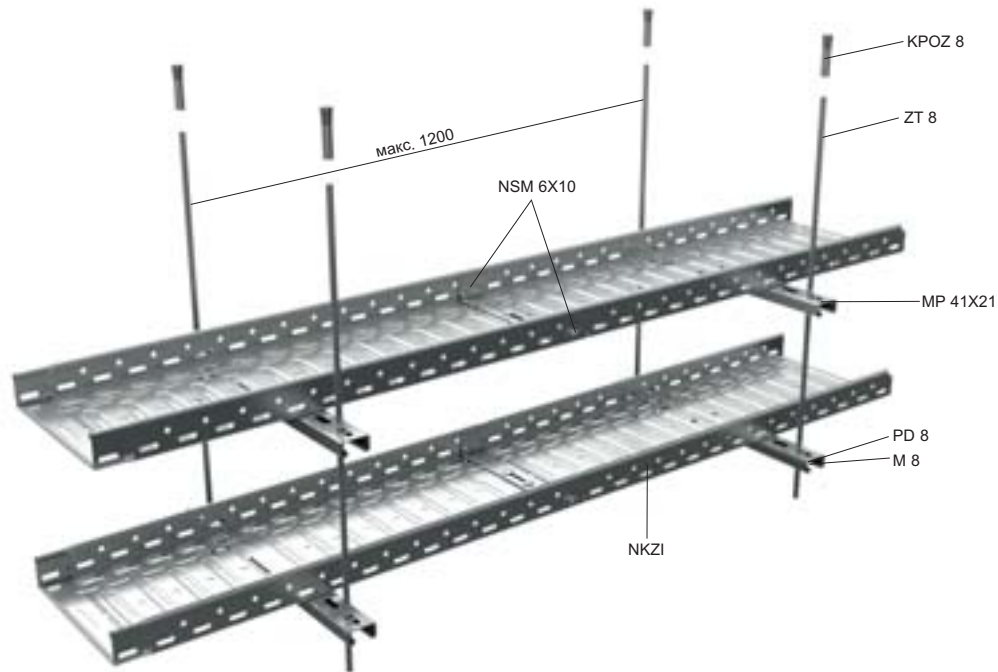
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. Монтажный профиль MP 41X21 зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 8 с шайбами PD 8. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм.

Лотки для кабеля NKZI к монтажным профилям MP 41X21 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

					стр.
KPOZ 8	2	2	2		124
M 8	2	4	6		121
MP 41X21	1	2	3		115
NSM 6X10	2	4	6		122
PD 8	2	4	6		123
PVL 6	2	4	6		123
ZT 8	2	2	2		121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E90, P90-R, PS90
	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	JSFE-V	E90, P90-R, PS90
Transport Kabel DIXI a.s.	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E90, P90-R, PS90

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50 - толщина листа 0,7 мм

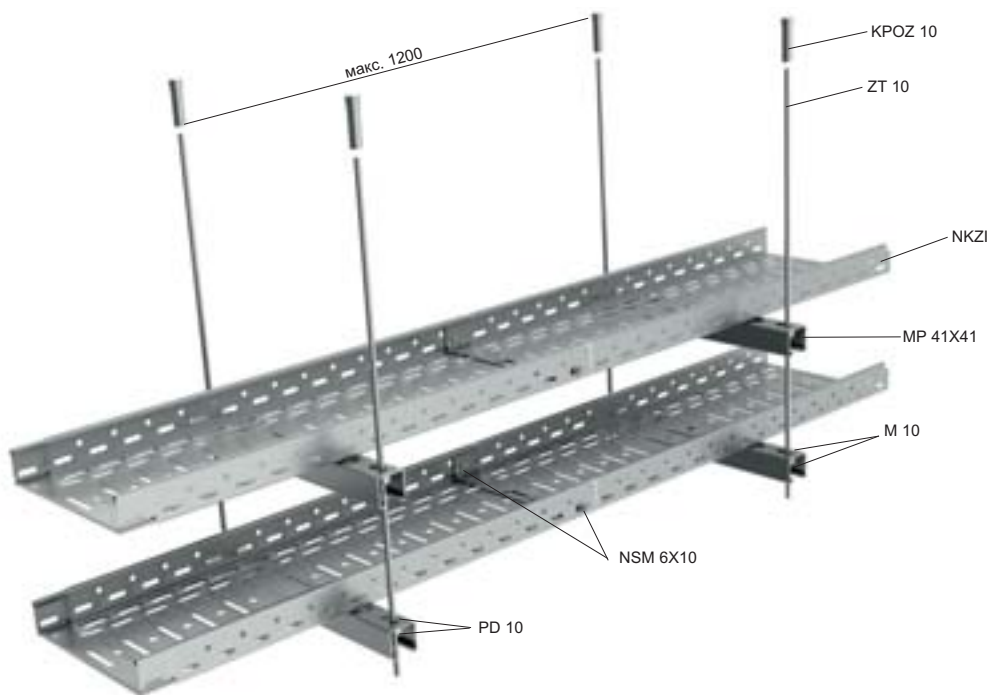
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X41



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажный профиль MP 41X41 зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 10 с шайбами PD 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм.

Лотки для кабеля NKZI к монтажным профилям MP 41X41 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 10	2	2	2	124
M 10	2	4	6	121
MP 41X41	1	2	3	115
NSM 6X10	2	4	6	122
PD 10	2	4	6	123
PVL 6	2	4	6	123
ZT 10	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E30, P30-R, PS30

Кабельные лотки MARS - NKZIN - высота борта 50 - толщина листа 0,7 мм

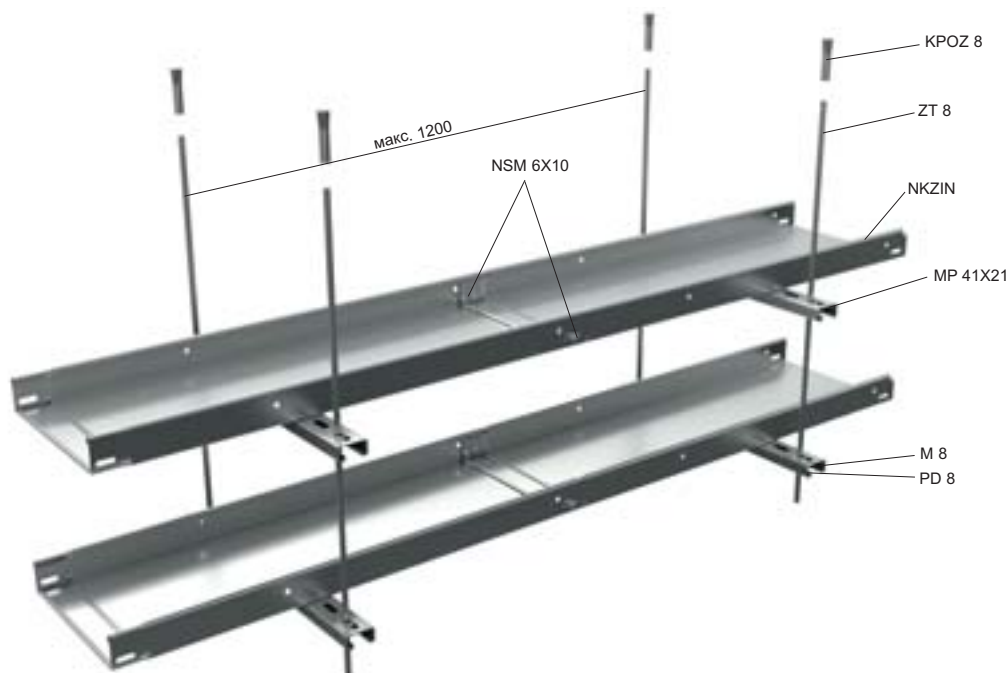
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена на потолке с помощью жароустойчивых анкеров KPOZ 8. Монтажные профили MP 41X21 зафиксированы на резьбовых шпильках в верхней части с помощью гайки M 8 с шайбой PD 8. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля NKZIN к монтажным профилям MP 41X21 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация жароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

								стр.
KPOZ 8	2	2	2	2	2	2	2	124
M 8	2	4	6	2	2	2	2	121
MP 41X21	1	2	3	2	2	2	2	115
NSM 6X10	2	4	6	2	2	2	2	122
PD 8	2	4	6	2	2	2	2	123
PVL 6	2	4	6	2	2	2	2	123
ZT 8	2	2	2	2	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E30, P30-R, PS30
Transport Kabel DIXI a.s.	1-CXKH-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E90, P90-R, PS90

Кабельные лотки MARS - NKZIN - высота борта 50 - толщина листа 0,7 мм

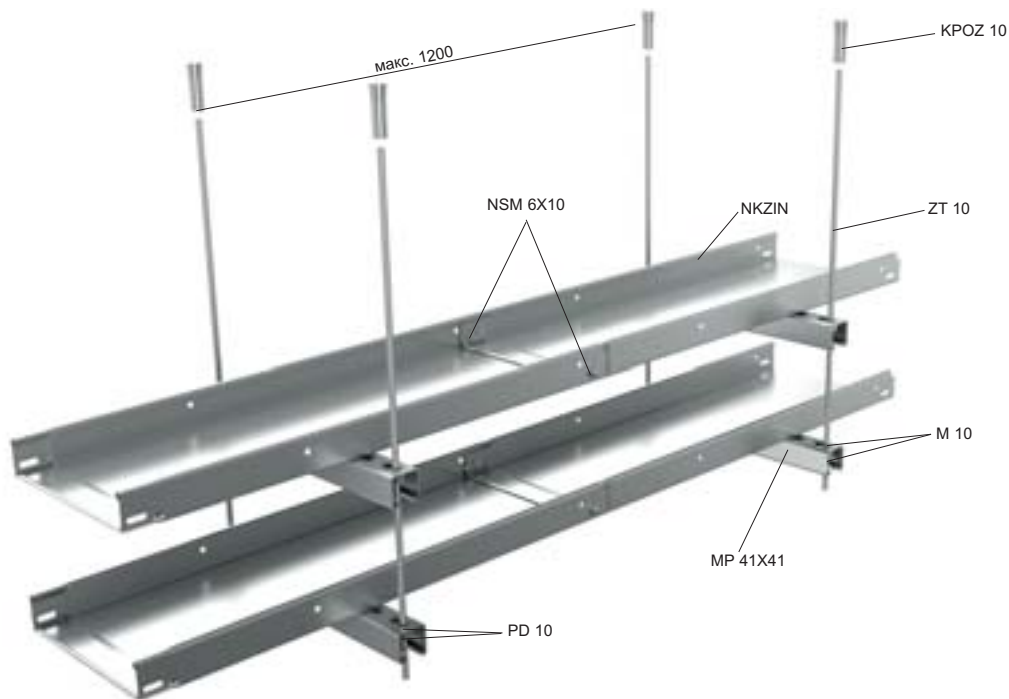
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X41



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажные профили MP 41X41 зафиксированы на резьбовых шпильках с помощью гайки M 10 с шайбой PD 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля NKZIN к монтажным профилям MP 41X41 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 10	2	2	2	124
M 10	2	4	6	121
MP 41X41	1	2	3	115
NSM 6X10	2	4	6	122
PD 10	2	4	6	123
PVL 6	2	4	6	123
ZT 10	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50 - толщина листа 0,7 мм

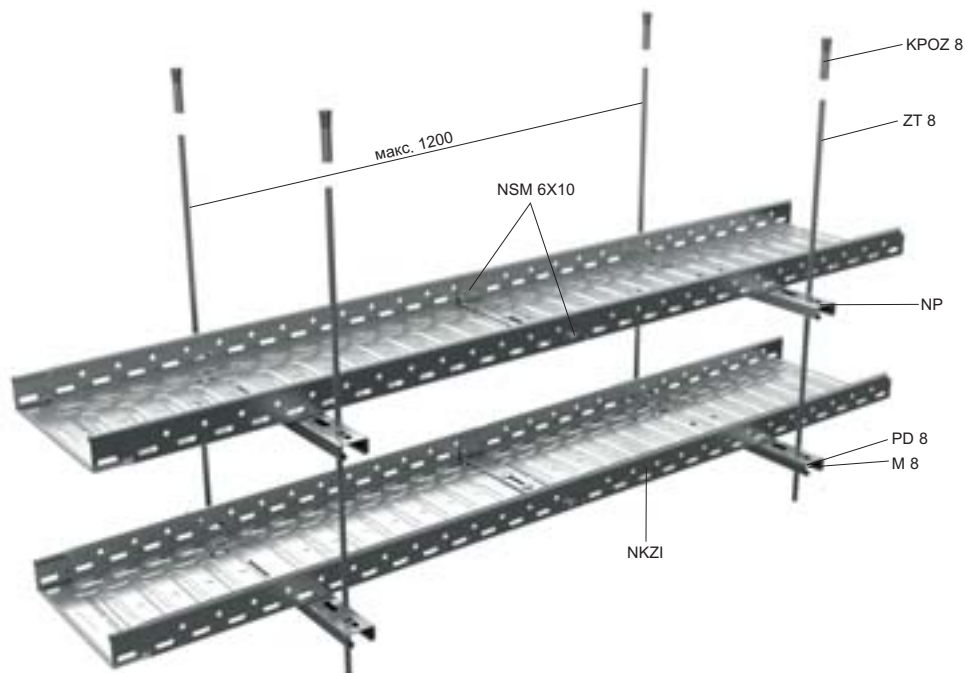
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и несущего профиля NP



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. На них с помощью гаек M8 и шайб PD 8 фиксируются несущие профили NP.

Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Кабельные лотки NKZI к несущим профилям крепятся с помощью болтов NSM 6X10. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

			стр.
KPOZ 8	2	2	124
M 8	2	4	121
NP	1	2	116
NSM 6X10	2	4	122
PD 8	2	4	123
ZT 8	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E60, P60-R, PS60
Transport Kabel DIXI a.s.	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E90, P90-R, PS90

Кабельные лотки MARS - NKZIN - высота борта 50 - толщина листа 0,7 мм

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и несущего профиля NP



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. На них с помощью гаек M8 и шайб PD 8 фиксируются несущие профили NP.

Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Кабельные лотки NKZIN к несущим профилям крепятся с помощью болтов NSM 6X10. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 8	2	2		124
M 8		4		121
NP			2	116
NSM 6X10			4	122
PD 8		4		123
ZT 8	2		2	121

производитель кабеля

Prakab Pražská kabelovna a.s.

силовые

PRAFlaDur 90

классификация [мин]

E60, P60-R, PS60

информационные

PRAFlaGuard F

классификация [мин]

E90, P90-R, PS90

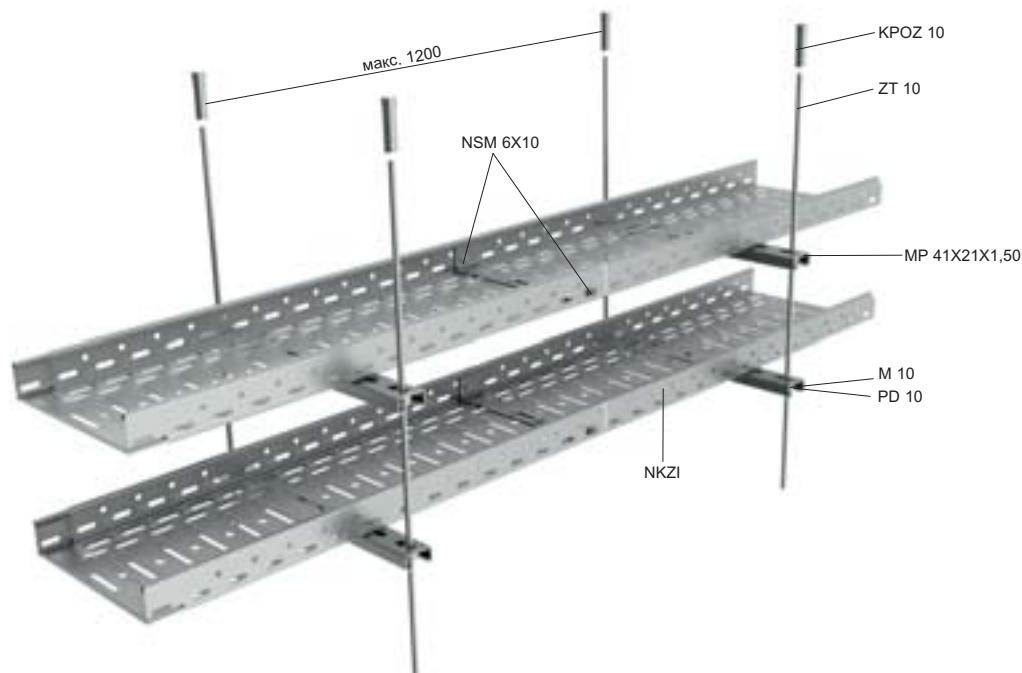
Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50; 100

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21X1,50



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели	
DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажный профиль MP 41X21X1,50 фиксируется на резьбовых шпильках гайками M 10 с подложенными шайбами PD 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля NKZI к монтажным профилям MP 41X21X1,50 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом с использованием резьбовых шпилек ZT 10. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 и 100 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

								стр.
KPOZ 10	2	2	2					124
M 10		4	8	12				121
MP 41X21X1,50			1	2	3			115
NSM 6X10				2	4	6		122
PD 10					4	8	12	123
PVL 6						2	4	123
ZT 10							2	121

высота борта 50 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30
Lamela Electric a.s. *	1-CHKE-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E30, P30-R, PS30
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	-	-

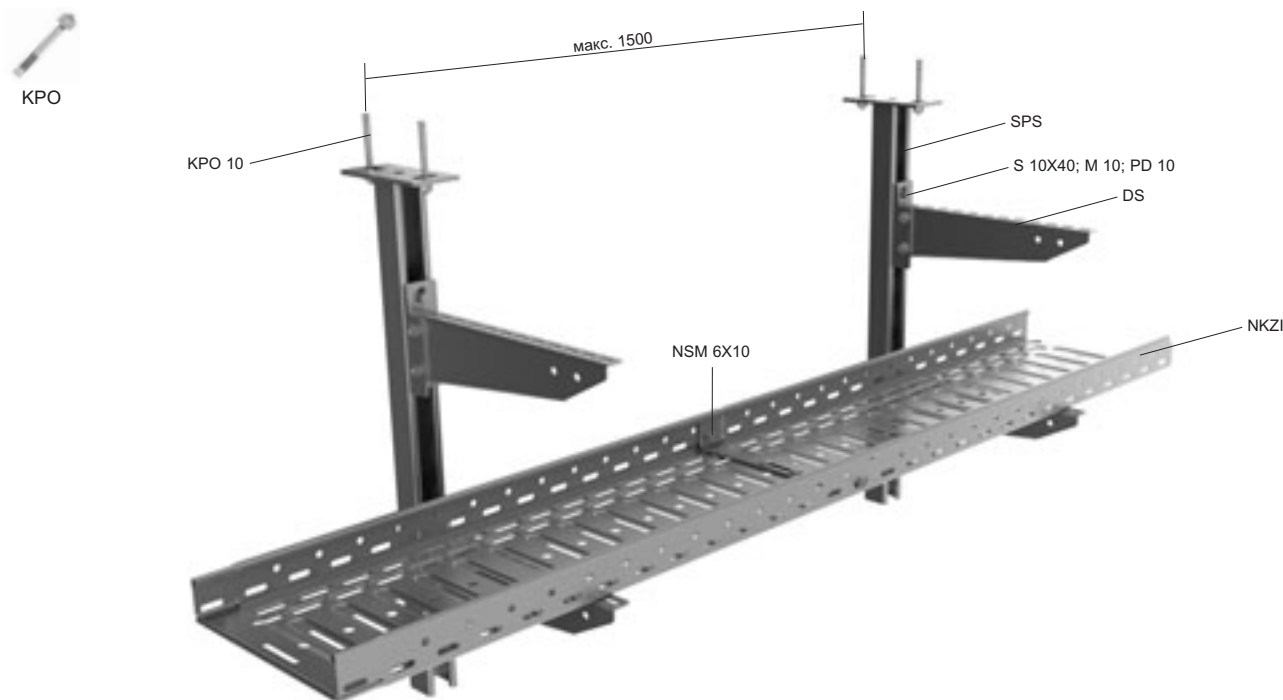
высота борта 100 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Lamela Electric a.s. *	1-CHKE-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E30, P30-R, PS30
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	-	-

* В случае использования кабеля от АО «Lamela Electric» необходимо использовать профиль MP 41X41.

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50

односторонний комплект для потолка с использованием подвески в потолке SPS



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

пожара является закрепленный потолочный профиль SPS четырьмя анкерами KPO 10. На данный потолочный профиль прикреплены с одной стороны держатель DS с помощью болта S 10X40, гайки M 10 и шайбы PD 10. Лотки для кабеля NKZI к держателям DS прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10. Данный комплект позволяет устанавливать максимально два яруса, установленные друг над другом, с максимальным расстоянием между подвесными точками 1500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12


ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг
расстояние между отдельными ярусами	200 мм
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	50 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

	Г	Г	стр.
			
DS	1	2	112
KPO 10	2	2	124
M 10	1	2	121
NSM 6X10	2	4	122
PD 10	1	2	123
S 10X40	1	2	117
SPS	1	1	111

производитель кабеля

Prakab Pražská kabelovna a.s.

силовые

PRAFlaDur 90

классификация [мин]

E60, P60-R, PS60

информационные

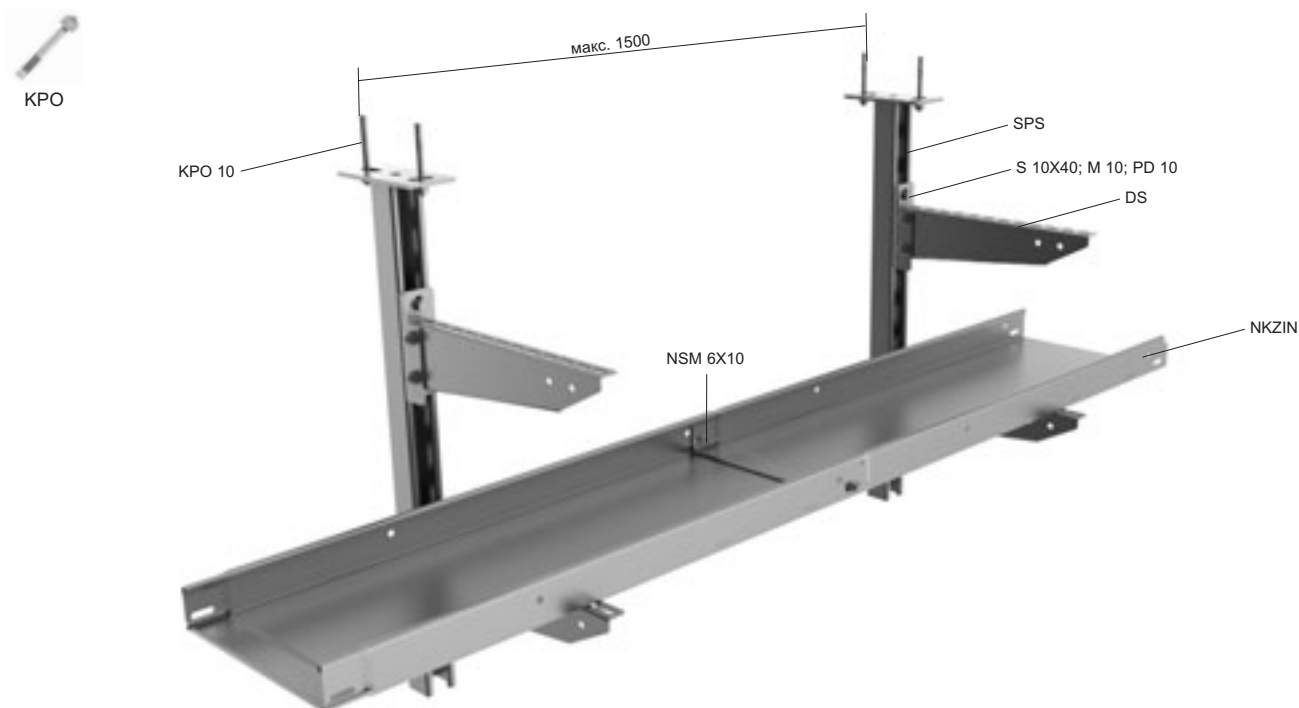
PRAFlaGuard F

классификация [мин]

E90, P90-R, PS90

Кабельные лотки MARS - NKZIN - высота борта 50

односторонний комплект для потолка с использованием подвески в потолке SPS



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Основой несущей конструкции с сохранением функциональности во время пожара является закрепленный потолочный профиль SPS четырьмя анкерами KPO 10. На данный потолочный профиль прикреплен с одной стороны держатель DS с помощью болта S 10X40, гайки M 10 и шайбы PD 10. Лотки для кабеля NKZIN к держателям DS прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10. Данный комплект позволяет устанавливать максимально два яруса, установленные друг над другом, с максимальной расстоянием между подвесными точками 1500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12




ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг
расстояние между отдельными ярусами	200 мм
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	50 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	0,7 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

			стр.
 DS	1	2	112
KPO 10	2	2	124
M 10	1	2	121
NSM 6X10	2	4	122
PD 10	1	2	123
S 10X40	1	2	117
SPS	1	1	111

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50

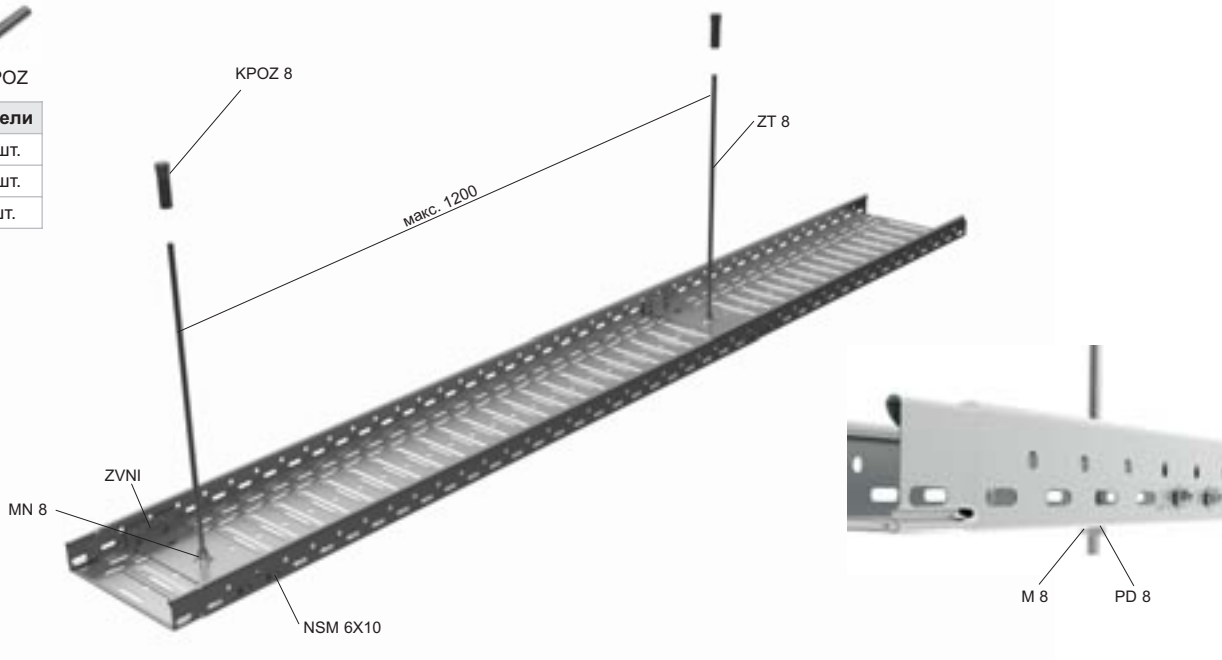
монтаж к потолку с помощью внутренней скобы ZVNI - одной шпилькой



DSOS US KPOZ 8

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

К резьбовой шпильке ZT 8 закрепленной в потолке с помощью пожароустойчивого анкера KPOZ 8 крепится скоба ZVNI с гайкой MN 8 для фиксации кабельного лотка NKZI. Снизу лоток крепится к шпильке с помощью гайки M 8 и шайбы PD 8. Монтажный комплект позволяет устанавливать кабельный лоток только в один ярус.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	1
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	шт.	стр.
KPOZ 8	1	124
M 8	1	121
MN 8	1	100
NSM 6X10	4	122
PD 8	1	123
ZT 8	1	121
ZVNI	1	100

производитель кабеля

Prakab Pražská kabelovna a.s.

силовые

PRAFlaDur 90

классификация [мин]

E60, P60-R, PS60

информационные

PRAFlaGuard F

классификация [мин]

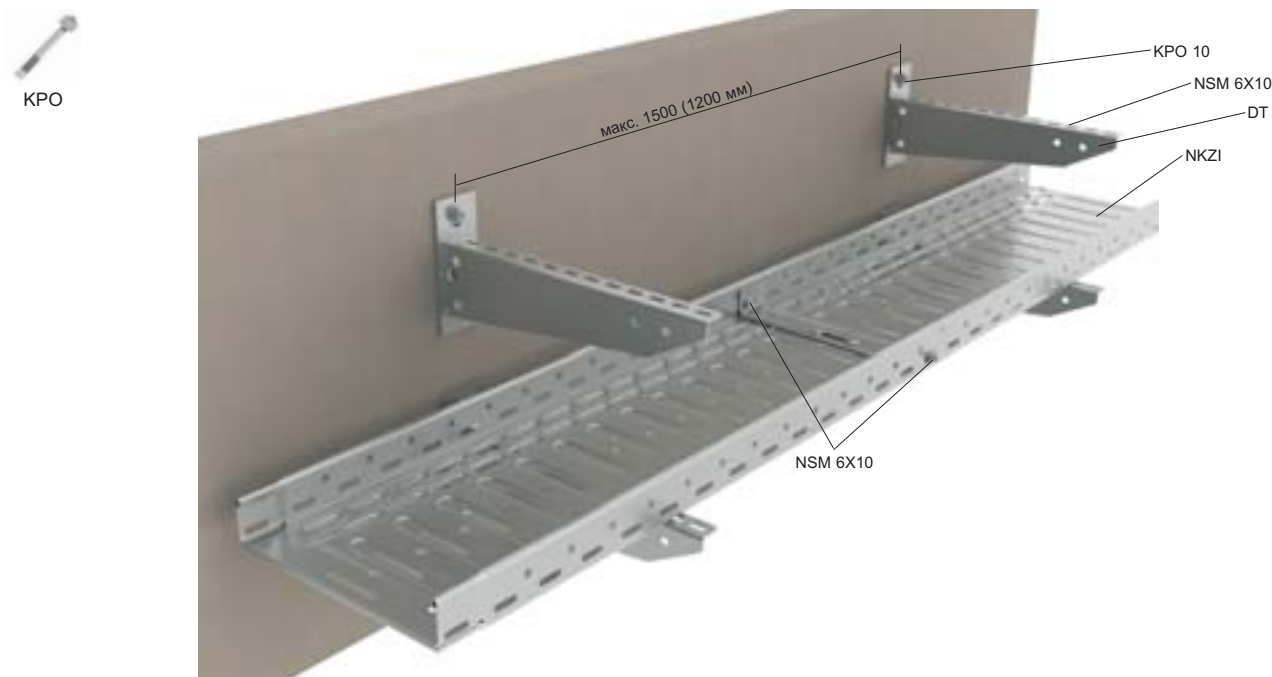
E60, P60-R, PS60

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50, 100

комплект кабельных лотков на стену с держателями DT



10



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Несущая конструкция образована из держателей DT прикрепленных на материал основания с помощью двух пожароустойчивых анкеров KPO 10 с макс. расстоянием друг от друга 1500 мм. Лотки для кабеля соединяются с помощью интегрированного соединителя и болтов NSM 6X10. Лотки для кабеля необходимо прикрепить к держателям DT с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта кабельного лотка	50 и 100 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DT	1	2	3	112
KPO 10	2	4	6	124
NSM 6X10	2	4	6	122

высота борта 50 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90
	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90		
Lamela Electric a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JSFE-V	E60, P60-R, PS60

высота борта 100 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90
	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60		
Lamela Electric a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JSFE-V	E60, P60-R, PS60
Kabelovna Kabex a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JCXFE-V	E60, P60-R, PS60

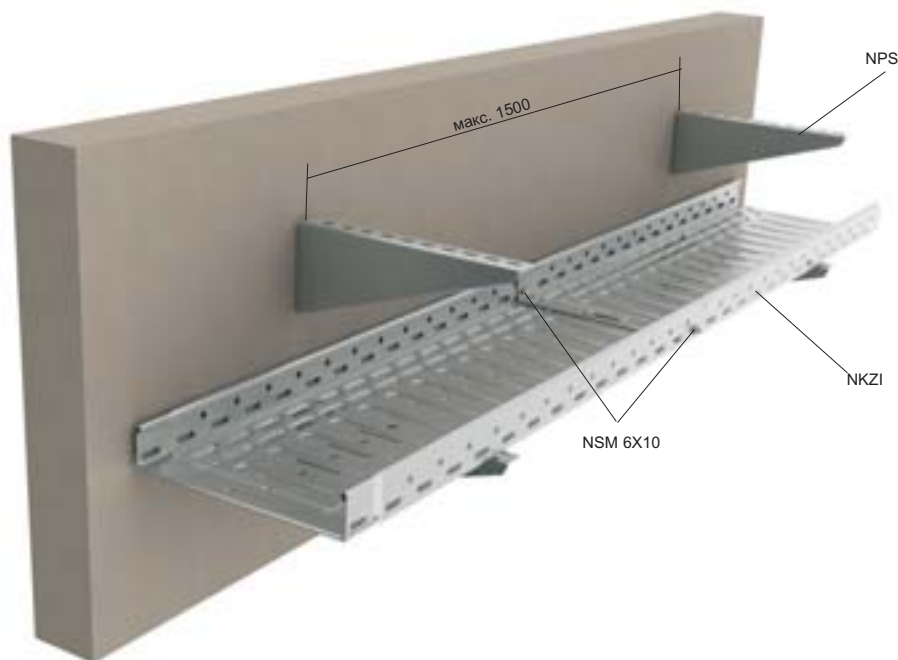
* для кабелей от АО «Lamela Electric» расстояние между опорами составляет не более 1200 мм.

Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 50, 100

комплект кабельных лотков на стену



KPO



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Несущая конструкция образована из держателей NPS, прикрепленных на материал основания с помощью двух пожароустойчивых анкеров KPO 8 с макс. расстоянием между держателями 1500 мм. Лотки для кабеля NKZI соединяются с помощью интегрированного соединителя и болтов NSM 6X10. Лотки для кабеля необходимо прикрепить к держателям NPS с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта кабельного лотка	50 и 100 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	для NPS 62			стр.
	1	2	3	
NPS	1	2	3	99
KPO 8	1	2	3	124
NSM 6X10	1	2	3	122
для NPS 125, NPS 250				
NPS	1	2	3	99
KPO 8	2	4	6	124
NSM 6X10	2	4	6	122

высота борта 50 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	JCSFE-V	E30, P30-R, PS30

высота борта 100 мм

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	JCSFE-V	E30, P30-R, PS30

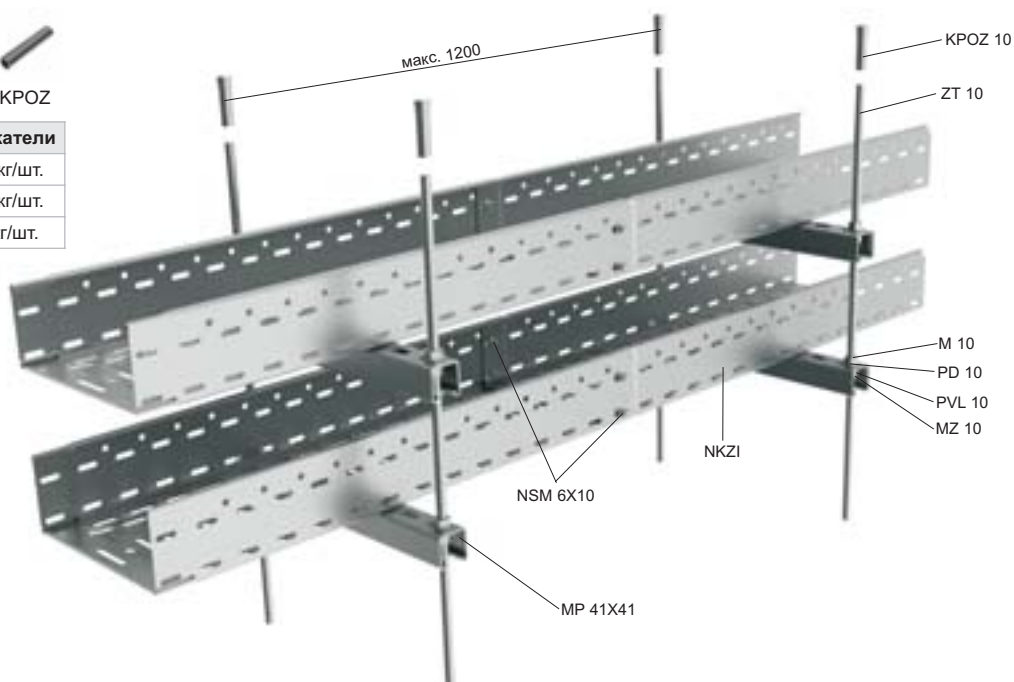
Кабельные лотки MARS - NKZI - высота борта 100

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X41



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели	
DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажный профиль MP 41X41 зафиксирован на резьбовых шпильках с помощью гаек M 10 с шайбами PD 10. Снизу фиксация выполнена с помощью соединительной гайки MZ 10 с шайбой PVL 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля NKZI к монтажным профилям MP 41X41 прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10. Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом с использованием резьбовых шпилек ZT 10. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	100 мм
ширина кабельных лотков	125, 250 мм (* 500 мм)
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

					стр.
KPOZ 10	2	2	2	2	124
M 10	2	4	6	6	121
MP 41X41	1	2	3	3	115
MZ 10	2	4	6	6	121
NSM 6X10	2	4	6	6	122
PD 10	2	4	12	12	123
PVL 6	2	4	6	6	123
PVL 10	2	4	6	6	123
ZT 10	2	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	замечание
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60	* до ширины канала 500 мм
Lamela Electric a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E30, P30-R, PS30	-

* для кабелей от АО «Prakab Pražská kabelovna» могут быть использованы ZT 8, PD 8, PVL 8 и M 8

10, 20

Кабельные лотки MARS - NKZIN - высота борта 50

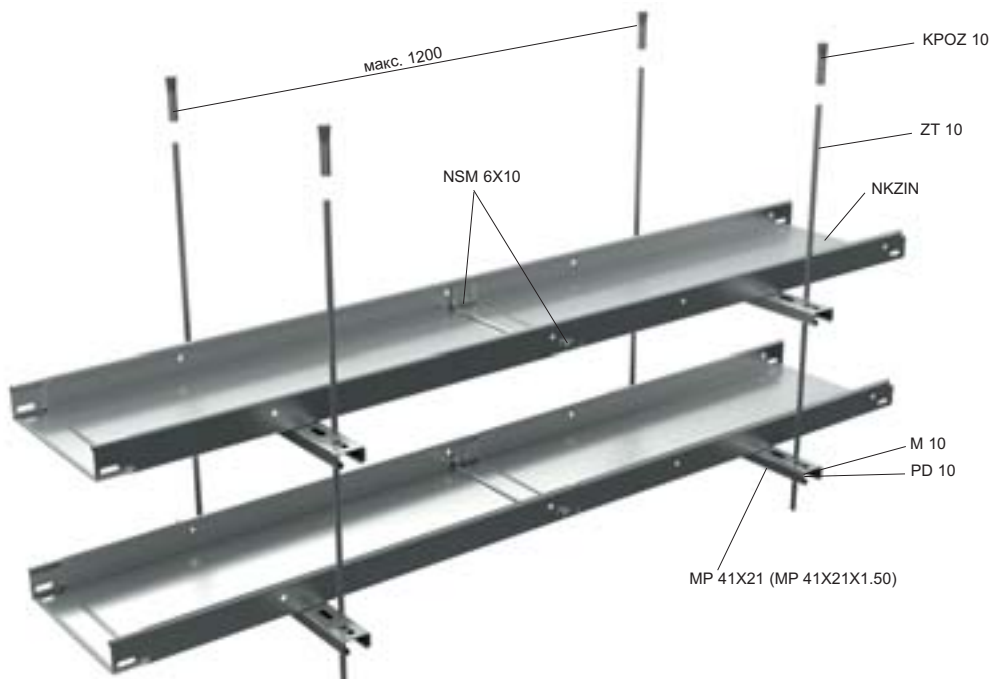
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21 (MP 41X21X1.50)



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 и 20 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена на потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажные профили MP 41X21 (MP 41X21X1.50) зафиксированы на резьбовых шпильках с помощью гайки M 10 с шайбой PD 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лотки для кабеля NKZIN к монтажным профилям прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 6. Разрешается устанавливать рядом два кабельных лотка, общей шириной до 500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 - 20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

								стр.
KPOZ 10	2	2	2	2	2	2	2	124
M 10	4	8	12	4	8	12	4	121
MP 41X21 (MP 41X21X1.50)	1	2	3	2	4	6	2	115
NSM 6X10	2	4	6	2	4	6	2	122
PD 10	4	8	12	4	8	12	4	123
PVL 6	2	4	6	2	4	6	2	123
ZT 10	2	2	2	2	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	нагрузка
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60	20 кг/м
		E90, P90-R, PS90		E90, P90-R, PS90	10 кг/м
	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30	10 кг/м
Lamela Electric a.s.	1-CXKE-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E30, P30-R, PS30	10 кг/м
Prysmian Group	(N) HXXH	E90, P90-R, PS90	JE- H(St)H	E90, P90-R, PS90	10 кг/м
Kabelovna Kabex a.s. *	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	-	-	10 кг/м

* у кабелей фирмы АО «Kabelovna Kabex» необходимо использовать монтажный профиль MP 41X21X1.50

Кабельные лотки MARS - NKZIN - высота борта 50

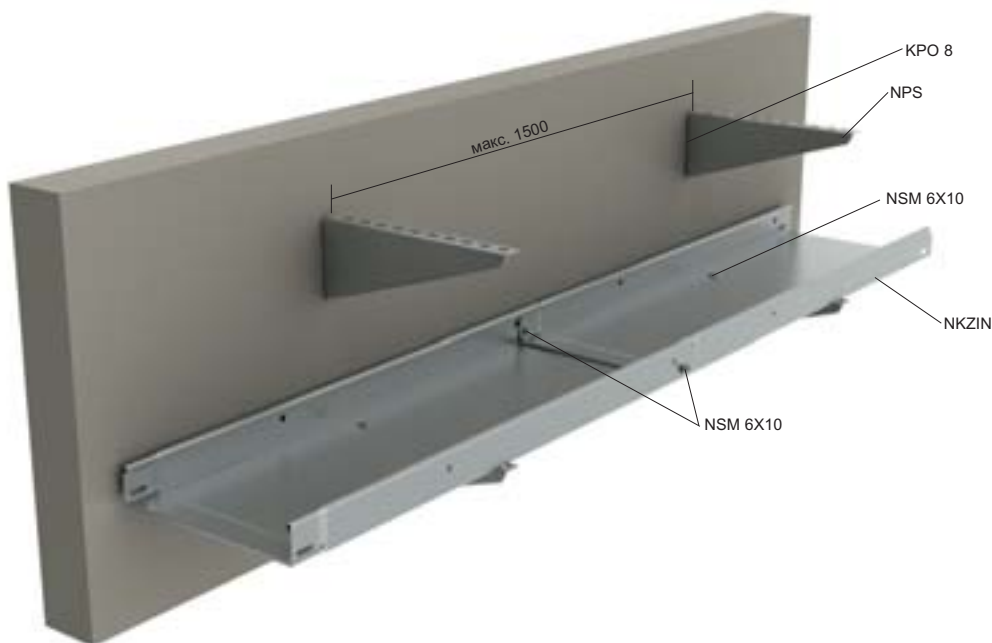
комплект кабельных лотков на стену



10



KPO 8



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Несущая конструкция выполнена из держателей NPS, закреплённых на материале основания с помощью двух огнеупорных анкеров KPO 8 с шагом не более 1500 мм. Лотки для кабеля соединяются с помощью интегрированного соединителя и болтов NSM 6X10. Лотки для кабеля необходимо прикрепить к держателям NPS с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

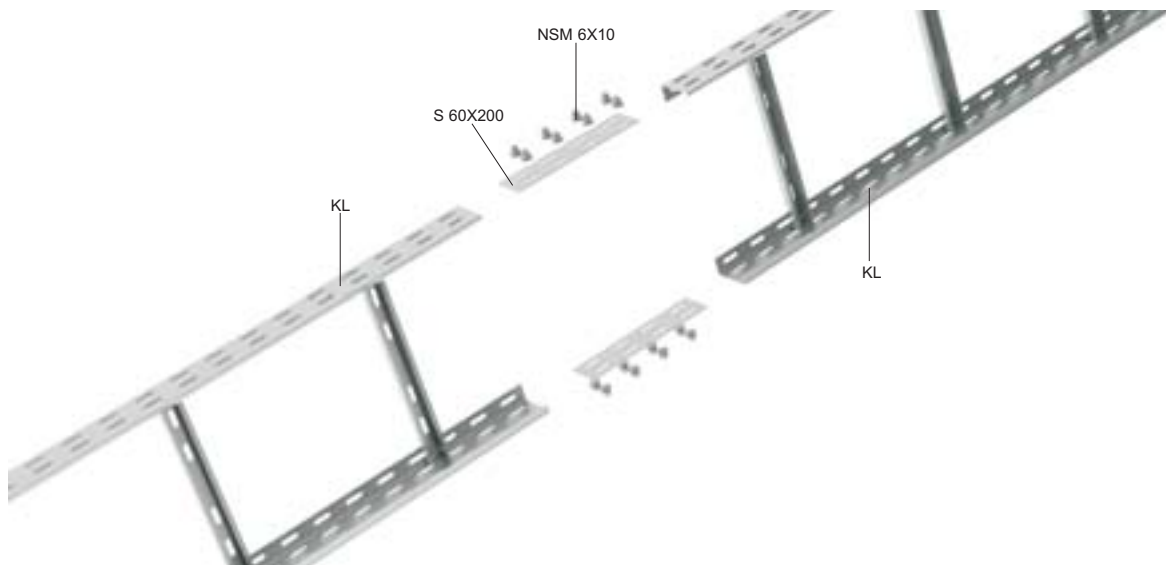
расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта кабельного лотка	50 мм
ширина кабельных лотков	62 - 250 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
	для NPS 62			
NPS	1	2	3	99
KPO 8	1	2	3	124
NSM 6X10	1	2	3	122
для NPS 125, NPS 250				
NPS	1	2	3	99
KPO 8	2	4	6	124
NSM 6X10	2	4	6	122

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	-	-

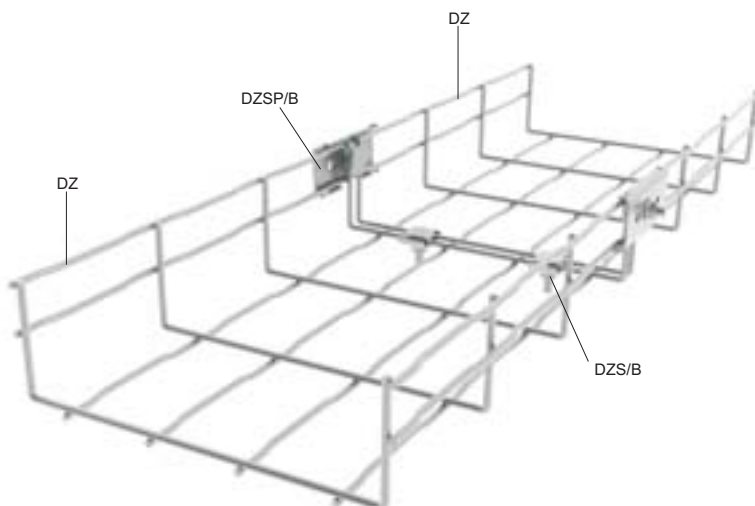
Соединение пожароустойчивого лестничного лотка KL



Соединение лестничного лотка KL проводится с помощью соединителя S 60X200 и с помощью болтов NSM 6X10.

S 60X200 количество соединительных пластин	NSM 6X10 количество болтов
2	8

Соединение противопожарного проволочного лотка DZ



Соединение проволочного лотка DZ выполняется с помощью соединительной пластины DZSP/B и пластин DZS/B.

ширина лотка	DZSP/B	DZS/B
60	2	1
100	2	1
150	2	1
200	2	2
300	2	2
400	2	3
500	2	5

Лестничные лотки KL

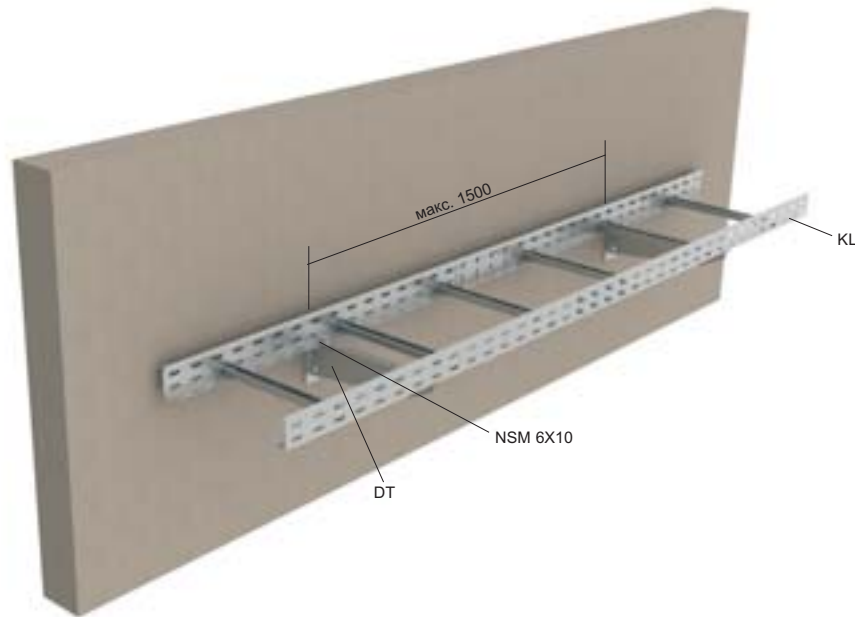
комплект лестничного лотка на стену



20



KPO

**Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м**

Несущая конструкция образована из держателей DT прикрепленных на материал основания с помощью двух пожароустойчивых анкеров KPO 10 с макс. расстоянием 1500 мм. Лестничные лотки соединены с помощью соединителя S 60X200 и болтов NSM 6X10 и прочно прикреплены к держателям DT с помощью болтов NSM 6X10.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12



ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
DT	1	112
KPO 10	2	124
NSM 6X10	2	122

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30
	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30		
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	-	-

Лестничные лотки KL

комплект для крепления лестничных лотков прямо на стену и потолок



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Кабельная полка к материалу основания крепится при помощи анкеров КРО 8 и уголков «KLSU», зафиксированных по бокам лотка, на максимальном расстоянии 1200 мм друг от друга с помощью болтов NSM 6X10 (2 шт.). При данном способе крепления необходимо прикрепить кабель с помощью хомута РКС1 к каждой перекладине кабельной полки. Кабельную полку можно устанавливать, данным способом крепления, также на потолок.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12


ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм
расстояние между отдельными ярусами	100 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Количество	Стр.
	2	114
	2	124
	4	122
	от диаметра кабеля	117

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30
Lamela Electric a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E60, P60-R, PS60
EUPEN	NHXH	E90, P90-R, PS90	JE-H(St)H	E60, P60-R, PS60
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	-	-

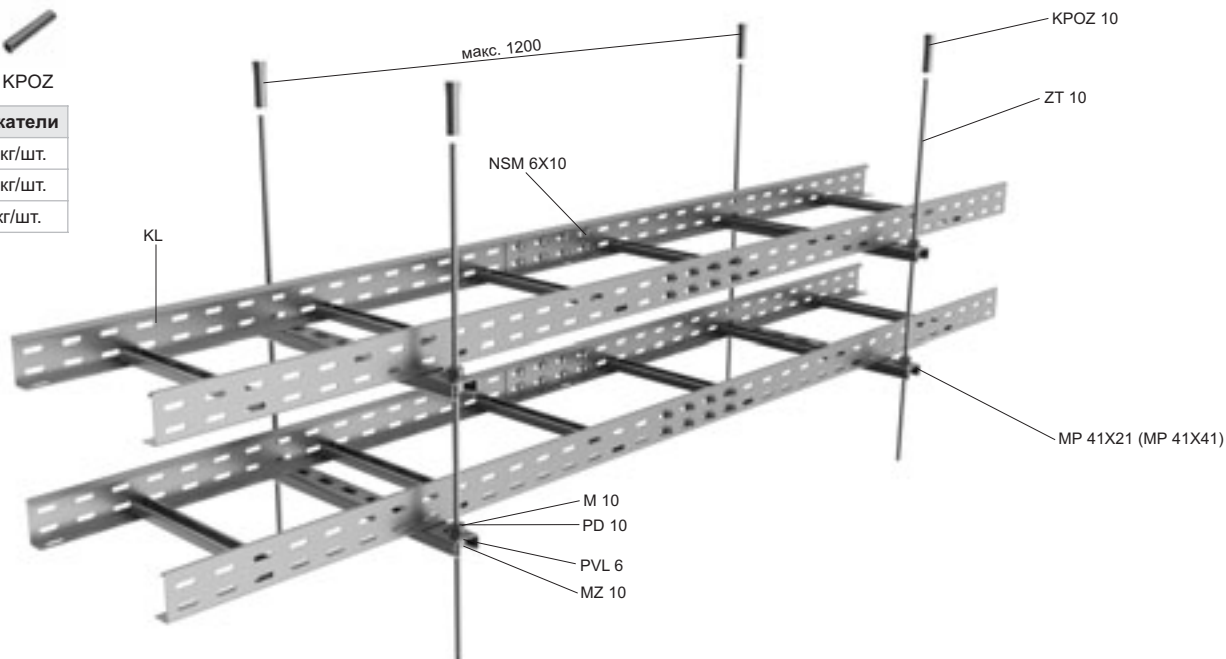
Лестничные лотки KL

комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21 (MP 41X41)



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели	
DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 10	15 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 10 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 10. Монтажные профили MP 41X41 (MP 41X21) зафиксированы на резьбовых шпильках сверху с помощью гайки M 10 с шайбой PD 10. Снизу с помощью гайки MZ 10 с шайбой PVL 10. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1200 мм. Лестничные лотки к монтажным профилям MP 41X41 (MP 41X21) прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10 и больших шайб PVL 10. Данный комплект позволяет устанавливать максимально три яруса друг над другом.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	3
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 500 мм

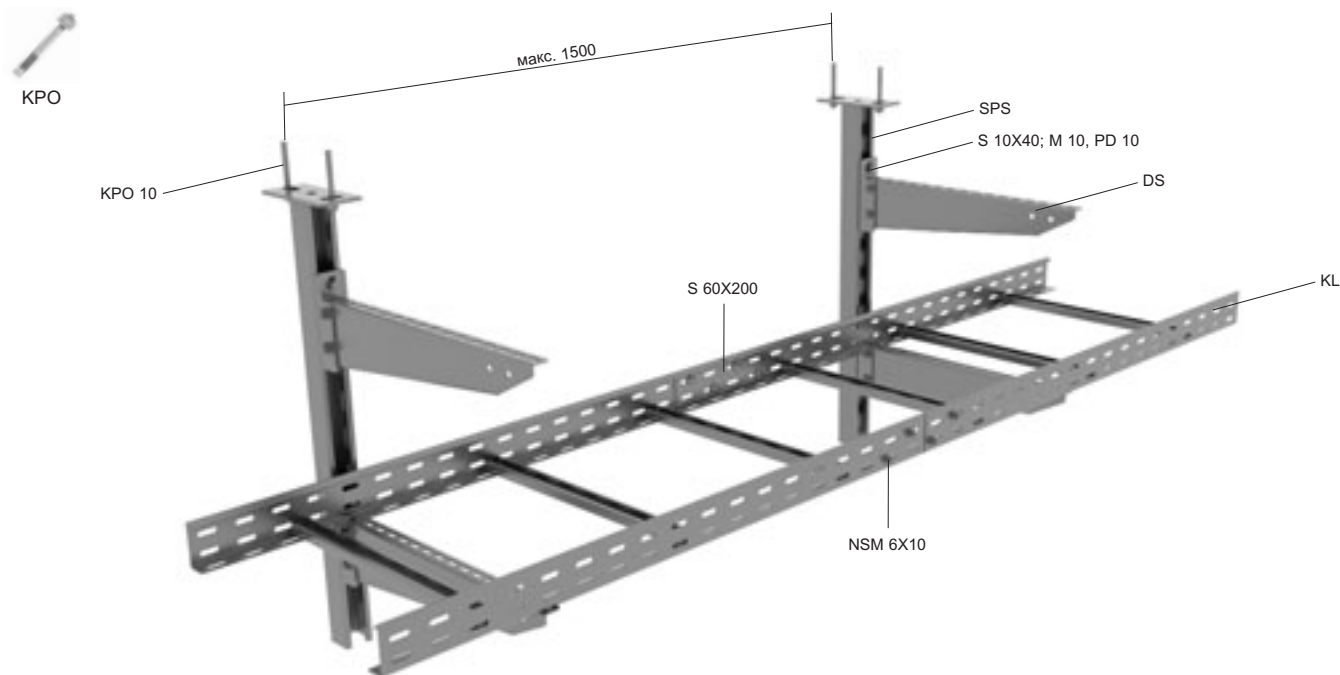
Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
KPOZ 10	2	2	2	124
M 10	4	8	12	121
MP 41X21 (MP 41X41)	1	2	3	115
NSM 6X10	2	4	6	122
PD 10	4	8	12	123
PVL 6	2	4	6	123
ZT 10	2	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	применение с...
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90	MP 41X41 до ширины подвеса 400 мм
Lamela Electric a.s.	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	JSFE-V	E60, P60-R, PS60	-
	1-CXKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E60, P60-R, PS60	-
Transport Kabel DIXI a.s.	1-CXKH-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E90, P90-R, PS90	-
Kabelovna Kabex a.s.	1-CSKE-V	E60, P60-R, PS60	-	-	MP 41X21 до ширины подвеса 400 мм

Лестничные лотки KL

комплект для потолка с использованием потолочного профиля SPS



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Основой несущей конструкции с сохранением функциональности во время пожара является закрепленный потолочный профиль SPS двумя анкерами KPO 10. На данный потолочный профиль прикреплен с одной стороны держатель DS с помощью болта S 10X40, гайки M 10 и шайбы PD 10. Лестничные лотки KL к держателям DS прочно прикреплены с помощью болтов NSM 6X10. Данный комплект позволяет устанавливать максимально два яруса, установленные друг над другом, с максимальной расстоянием между подвесными точками 1500 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12




ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1500 мм
максимальная нагрузка	10 кг
расстояние между отдельными ярусами	200 мм
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм
толщина листа лестничных лотков	1,5 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DS	1	2		112
KPO 10		2		124
M 10			2	121
NSM 6X10			4	122
PD 10			2	123
S 10X40			2	117
SPS			1	111

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

Проволочные лотки - высота борта 60

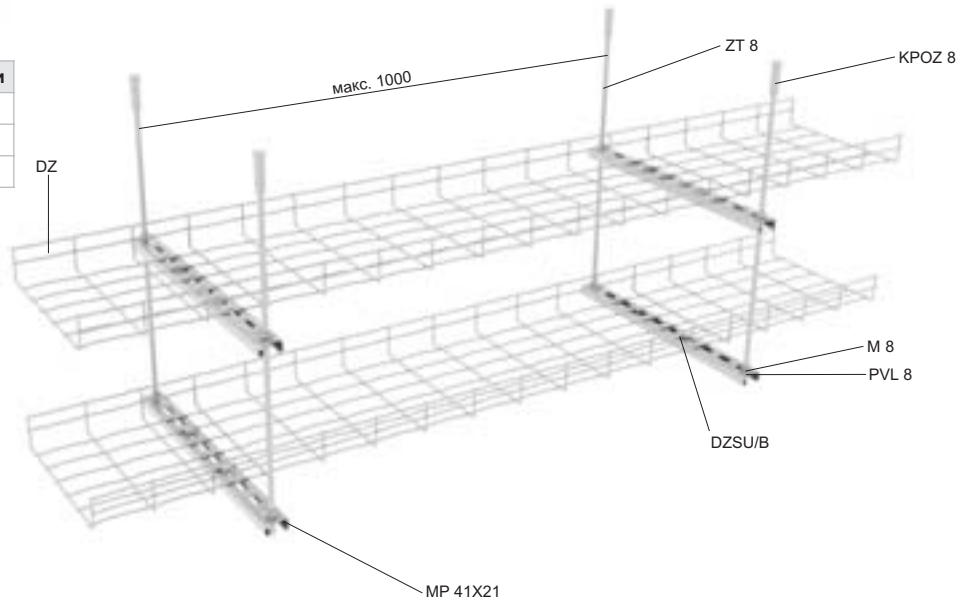
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и монтажного профиля MP 41X21



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. Монтажные профили MP 41X21 зафиксированы на резьбовых шпильках с помощью гайки M 8 с шайбой PVL 8. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1000 мм. Проволочные лотки к монтажным профилям прочно прикреплены с помощью болтов DZSU/B. Данный комплект позволяет устанавливать максимально два яруса друг над другом.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1000 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта проволочного лотка	60 мм
ширина проволочного лотка	100 - 300 мм (* 500 мм)

Перечень изделий для одной точки подвеса

			стр.
DZSU/B	2	4	118
KPOZ 8	2	2	124
M 8	4	8	121
MP 41X21	1	2	115
PVL 6	2	4	123
PVL 8	4	8	123
ZT 8	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	замечание
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E30, P30-R, PS30	-	-	-
Lamela Electric a.s.	1-CSKE-V	E30, P30-R, PS30	JSFE-V	E60, P60-R, PS60	до ширины лотка 500 мм
NKT Cables	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	-	-	-

Проволочные лотки - высота борта 60

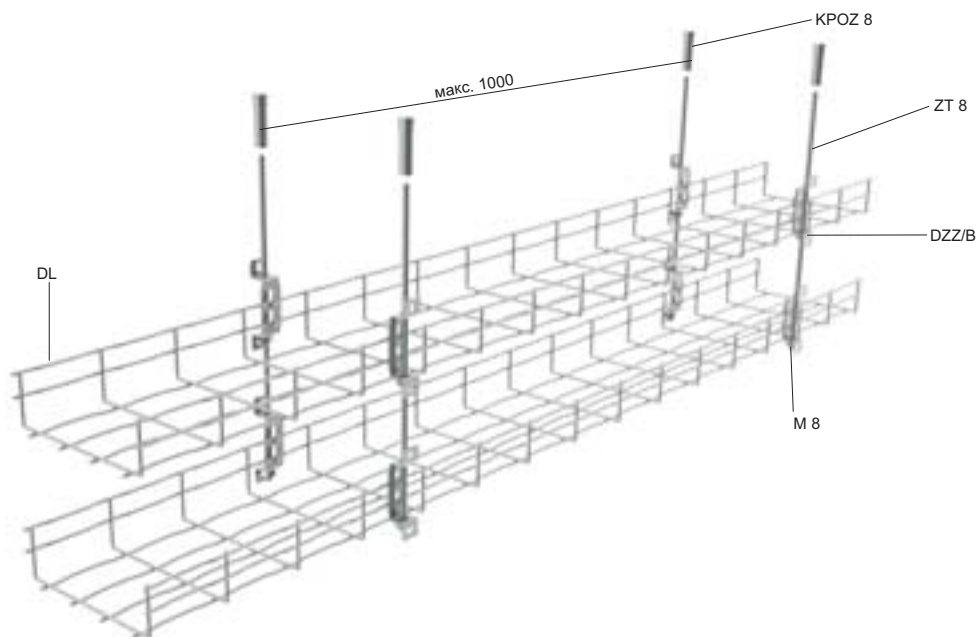
комплект для потолка с использованием резьбовых шпилек и скоб крепления DZZ/B



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели

DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. Отдельные скобы DZZ/B прикреплены к резьбовым шпилькам с помощью гайки M 8. Максимальное расстояние между точками подвеса составляет 1000 мм. После подвески проволочных лотков нужно загнуть выступы на скобах крепления зафиксировав лоток. Данный комплект позволяет устанавливать максимально два яруса друг над другом.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1000 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта проволочного лотка	60 мм
ширина проволочного лотка	60 - 300 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

	стр.		
DZZ/B	2	4	119
KPOZ 8	2	2	124
M 8	4	8	121
ZT 8	2	2	121

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E60, P60-R, PS60	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30
NKT Cables	1-CXKH-V	E60, P60-R, PS60	-	-

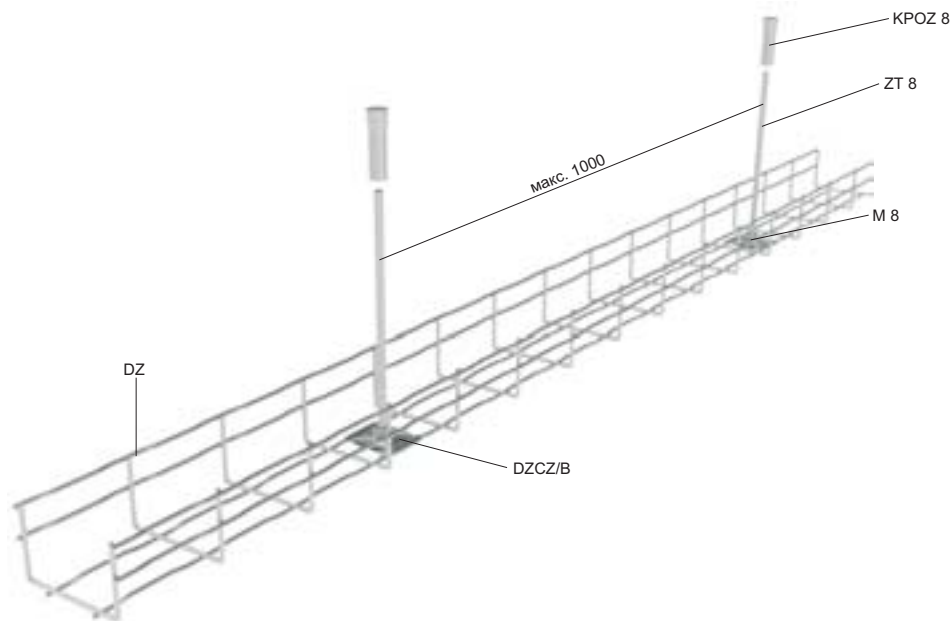
Проволочные лотки - высота борта 60

комплект для потолка с использованием центрального крепления DZCZ/B - одна резьбовая шпилька



DSOS US KPOZ

нагрузка на держатели	
DSOS	12 кг/шт.
KPOZ 8	10 кг/шт.
US	6 кг/шт.



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 5 кг/м

Резьбовая шпилька ZT 8 закреплена в потолке с помощью пожароустойчивых анкеров KPOZ 8. Несущим элементом данного комплекта является пара центральных креплений DZCZ/B, которые на резьбовой шпильке крепятся с помощью двух гаек M 8. Центровое крепление нужно устанавливать по середине проволочных лотков в продольной оси. Данный способ подвеса рекомендуется для проволочного лотка шириной 100 и 150 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1000 мм
максимальная нагрузка	5 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	2
высота борта проволочного лотка	60 мм
ширина проволочного лотка	100; 150 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

	стр.		
			стр.
DZCZ/B	2	4	120
KPOZ 8	1	1	124
M 8	2	4	121
ZT 8	1	1	121

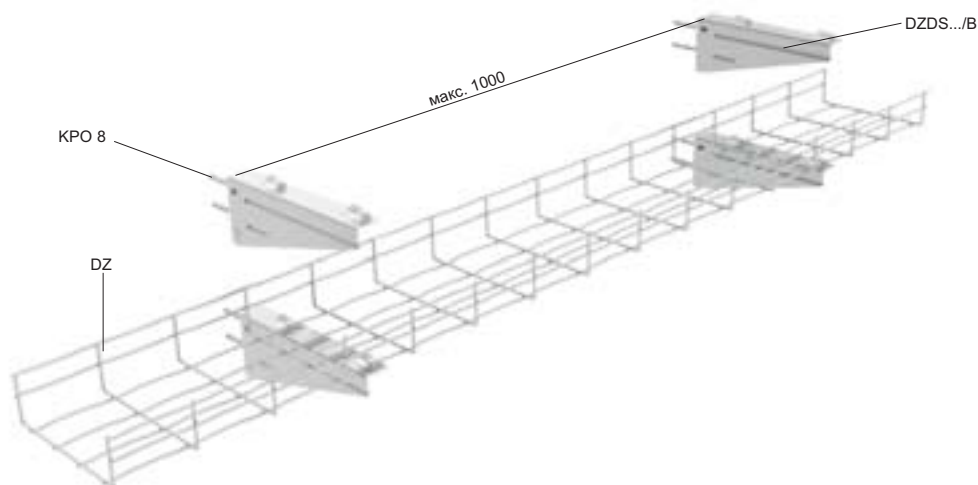
производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	замечание
Prakab Pražská kabelovna a.s.	-	-	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30	-
NKT Cables	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	-	-	сечение кабеля до 16 мм ²

Проволочные лотки - высота борта 60

комплект проволочных лотков на стену



KPO 8



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Несущая конструкция создана настенными держателями DZDS.../B прикрепленными на стену с помощью пожароустойчивых анкеров KPO 8 с расстоянием макс. 1000 мм. Проволочные лотки к держателю крепятся с помощью выступов на монтажной площадке держателя. Для фиксации лотка, после установки, выступы необходимо загнуть в направлении к держателю.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками анкеровки	макс. 1000 мм
максимальная нагрузка	10 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта проволочного лотка	60 мм
ширина проволочного лотка	100 - 300 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DZDS .../B	1	2	3	120
KPO 8	2	4	6	124

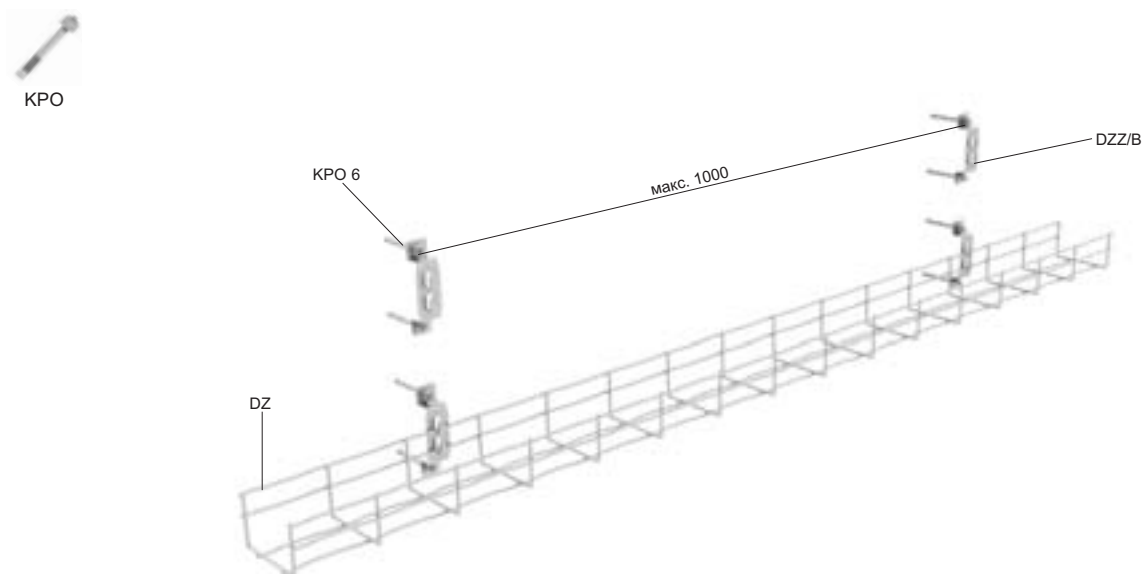
производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	-	-	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30
NKT Cables	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	-	-

Проволочные лотки - высота борта 60

комплект на стену с использованием скоб крепления DZZ/B

kg

3



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 3 кг/м

Основой комплекта является скоба крепления DZZ/B, которая крепится к стене с помощью огнестойких анкеров KPO 8 и KPO 6. Проволочный лоток в скобу крепится за борт и после его установления нужно загнуть выступы скобы для фиксации лотка. Комплект подходит только для проволочных лотков размером 60 X 60 мм и 60 X 100 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками анкеровки	макс. 1000 мм
максимальная нагрузка	3 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено
высота борта проволочного лотка	60 мм
ширина проволочного лотка	60; 100 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

				стр.
DZZ/B	1	2	3	119
KPO 6	2	4	6	124

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	замечание
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30	сечение кабеля до 6 мм ²
NKT Cables	1-CXKH-V	E90, P90-R, PS90	-	-	сечение кабеля до 10 мм ²

Стальные трубы

комплект стальных труб - горизонтальное расположение на потолке и стене



KPO SB 6.3X35



Ненормативная несущая конструкция

Основой несущей конструкции являются стальные трубы серии 60xx, прикрепленные к материалу основания с помощью хомутов типа «OMEGA». Хомуты «OMEGA» тип 52xx необходимо прикрепить с помощью шурупов в бетон SB 6,3X35. Эти шурупы завинчиваются в предварительно подготовленные отверстия в бетоне диаметром 5 мм. При другом материале основания можно использовать анкера KPO 6. На установленные хомуты крепится пожароустойчивая стальная труба, в которой можно протянуть кабель соответствующего диаметра. Максимальное расстояние между установленными хомутами составляет 1200 мм. **Для соединения труб ČSN необходимо заказывать стальные муфты, которые заменяют алюминиевые муфты, поставляемые с трубами. Комплект труб нельзя использовать для создания восходящей трассы.**

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12


ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками анкеровки	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	в трубу только один кабель
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено

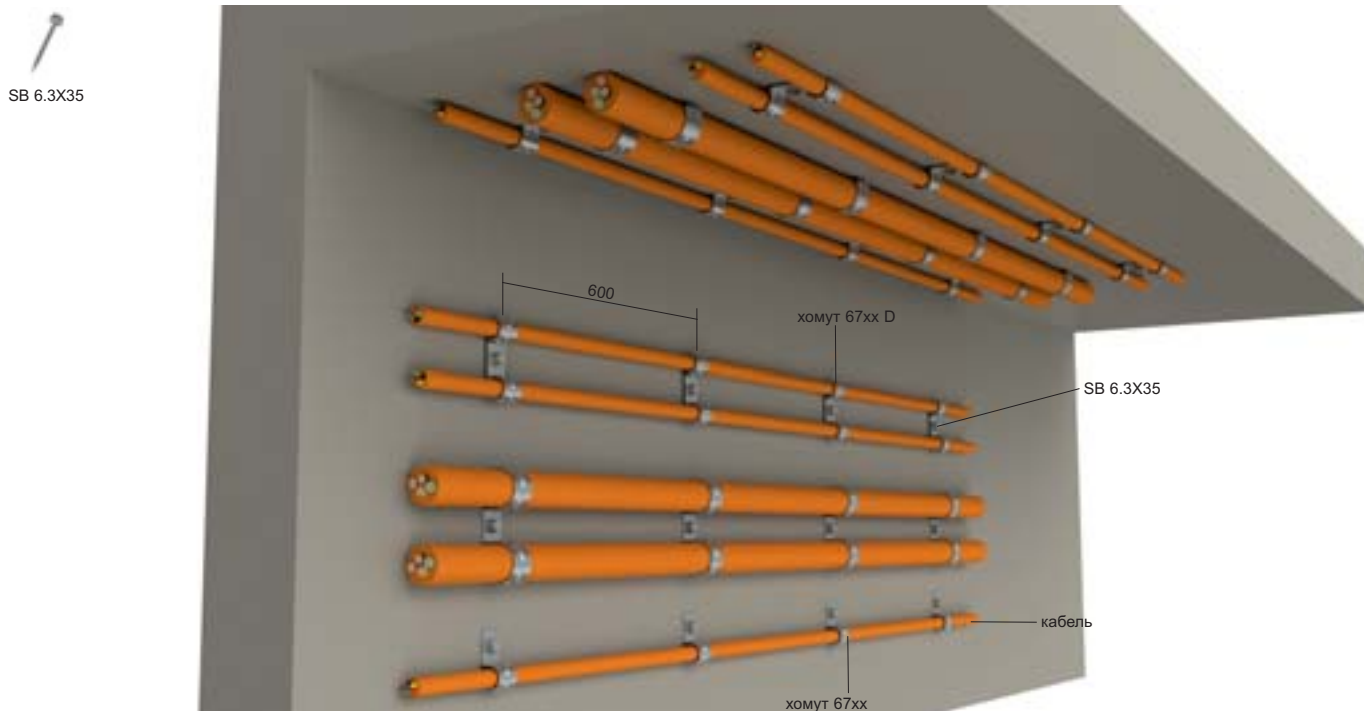
Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Кол-во	Стр.
		стр.
52xx	1	131
60xx	1	127, 129
SB 6.3X35 (KPO 6)	1	122 (124)

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60
Lamela Electric a.s.	1-CHKE-V	E90, P90-R, PS90	JXFE-V	E90, P90-R, PS90
Kabelovna Kabex a.s.	1-CHKE-V	E60, P60-R, PS60	JCXFE-V	E60, P60-R, PS60

Отдельные кабельные хомуты

комплект кабельных хомутов - для горизонтальной установки на потолок и стены из твердого материала



Ненормативная несущая конструкция

Основой ненормативной несущей конструкции являются хомуты серии 6708 - 6716 (6716D), которые крепятся к материалу основания с помощью огнестойких болтов для бетона типа SB 6,3X35. Эти шурупы ввинчиваются в предварительно подготовленные отверстия в бетоне диаметром 5 мм. Кабель вводится после крепежа хомутов. Размеры хомутов необходимо выбирать с учетом диаметра устанавливаемого кабеля. Максимальное расстояние между хомутами составляет 600 мм. Хомуты изготовлены из пожаростойкого материала.

На один односторонний хомут можно установить только один кабель соответствующего диаметра. В один двойной хомут можно установить два кабеля соответствующего диаметра.

Хомуты типа 6708-6712 можно закрепить по 2 шт на один шуруп SB 6,3X35 и проложить два кабеля. Крепление на один шуруп хомутов разных размеров позволяет создать трассу для разных диаметров кабеля (viz стр. 132).

Для кабеля с большим сечением (с сечением больше 14 мм) может быть использована трасса, выполненная с помощью хомутов 52xx с шагом 600 мм или хомутов 52xx D с шагом 600 мм с тестируемым кабелем, сохраняющим функциональность во время пожара.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 600 мм
максимальная нагрузка	в хомут устанавливается только один кабель
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса			
			стр.
67xx	1	-	132
6716ED	-	1	132
SB 6.3X35	1	1	122

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90

Стальные хомуты OMEGA

комплект хомутов OMEGA - горизонтальный монтаж на потолок и стену - монтаж на бетон, кирпичную кладку



Ненормативная несущая конструкция

Основой несущей конструкции являются хомуты серии OMEGA 52xx, которые крепятся к материалу основания с помощью пожароустойчивых шурупов SB 6,3X35 на расстоянии 600 мм друг от друга. Эти шурупы ввинчиваются в предварительно подготовленные отверстия в бетоне диаметром 5 мм. Для фиксации хомутов можно также использовать анкер KPO 6. В установленные хомуты протяните требуемый кабель. Материал основания должен отвечать требованиям сохранения функциональности во время пожара. Этот способ используют, в случае, если на несущих стенах использована теплоизоляция, хомуты OMEGA можно закрепить и на резьбовые шпильки. Резьбовые шпильки крепятся сквозь теплоизоляцию прямо на строительную конструкцию, которая должна отвечать требованиям сохранения функциональности во время пожара.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками крепления	макс. 600 мм
максимальная нагрузка	нагрузка от установленных кабелей (макс. 3 кабеля в один хомут)
максимальное количество маршрутов	не ограничено

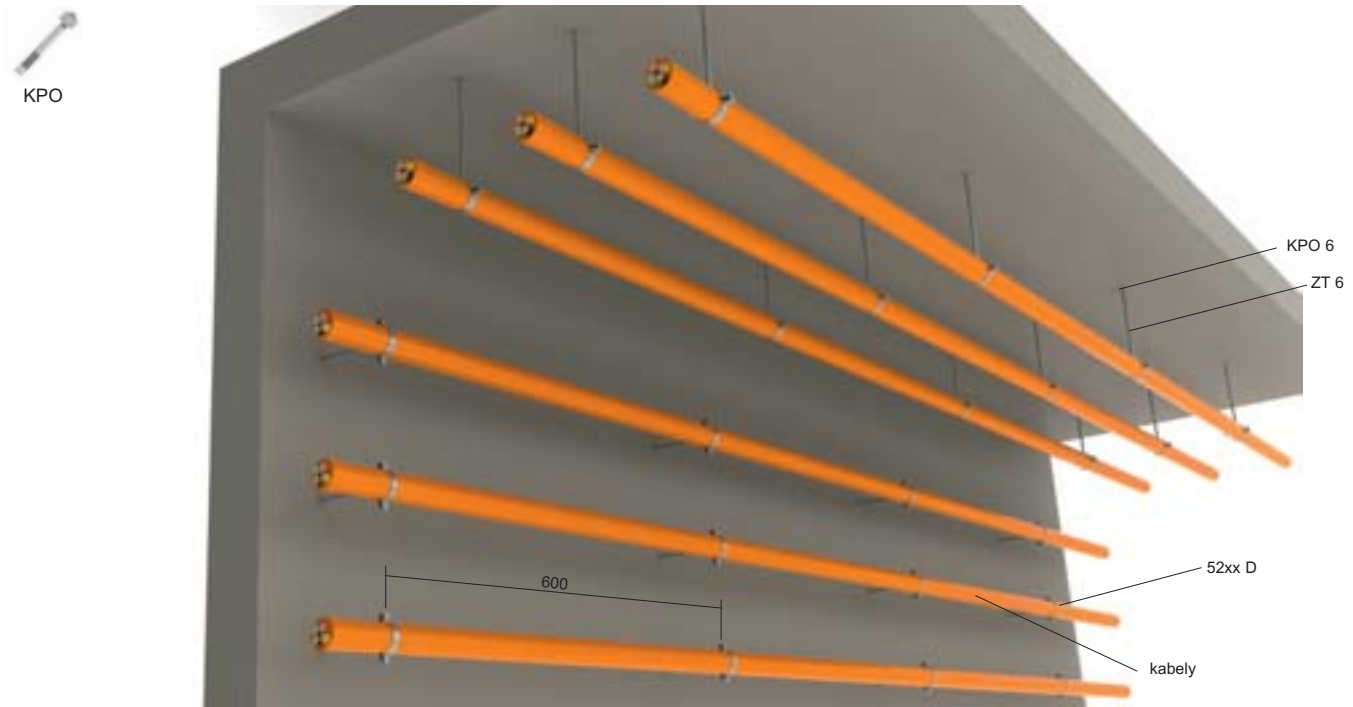
Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
52xx	1	131
SB 6.3X35 (KPO 6)	1	122 (124)

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

Стальные хомуты DOBRMAN

комплект хомутов DOBRMAN - горизонтальный монтаж на потолок и стену - монтаж на бетон, кирпичную кладку



Ненормативная несущая конструкция

Основой конструкции являются хомуты типа DOBRMAN серии 52xx D, которые привинчиваются к ZT 6 или KPO 6 с шагом 600 мм. Для монтажа KPO 6 в бетоне или кирпичной кладке подготавливают отверстия диаметром 5 мм. Для фиксации хомутов можно также использовать анкер KPO 6. В установленные хомуты протяните требуемый кабель. Материал основания должен отвечать требованиям сохранения функциональности во время пожара. Этот способ используют, в случае, если на несущих стенах использована теплоизоляция, хомуты DOBRMAN можно закрепить и на резьбовые шпильки. Резьбовые шпильки крепятся сквозь теплоизоляцию прямо на строительную конструкцию, которая должна отвечать требованиям сохранения функциональности во время пожара.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

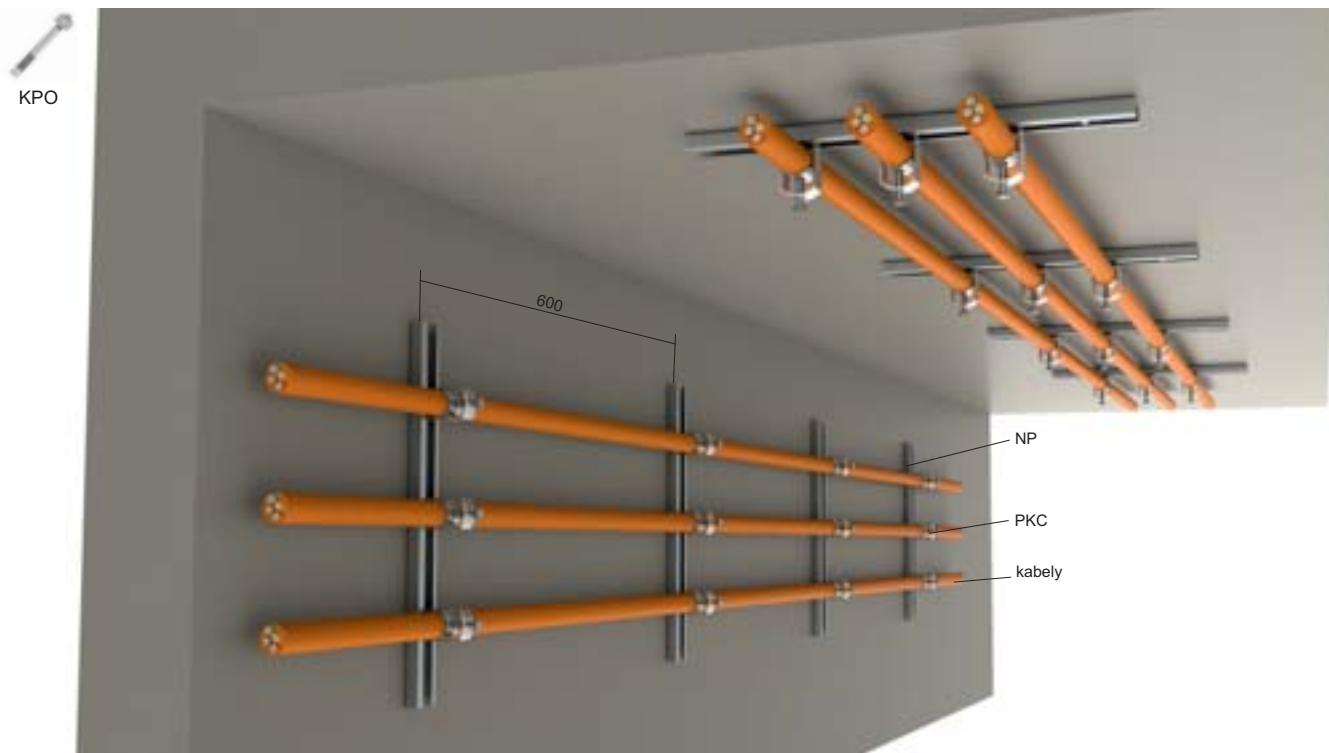
расстояние между точками крепления	макс. 600 мм
максимальная нагрузка	нагрузка от установленных кабелей (макс. 3 кабеля в один хомут)
максимальное количество маршрутов	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
52xx D	1	131
KPO 6 (ZT 6)	1	124 (121)

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

Комплект несущих профилей NP

**Ненормативная несущая конструкция**

Основой конструкции являются несущие профили типа NP, крепление на стену или потолок осуществляется при помощи анкеров KPO 6, с расстоянием между анкерами при креплении отдельного профиля не более 600 мм. С помощью хомутов типа PKC кабели крепятся к отдельным профилям. Трассу можно использовать как вертикальную кабельную трассу.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками крепления	макс. 600 мм
максимальная нагрузка	нагрузка от установленных кабелей
максимальное количество маршрутов	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Количество	Стр.
 KPO 6	2	124
 NP	1	116
PKC1	от диаметра кабеля	116

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

Безгалогенные жесткие электромонтажные трубы

комплект труб и хомутов OMEGA - горизонтальное расположение на потолке и стене



КПО SB 6.3X35

**Ненормативная несущая конструкция**

Основой несущей конструкции являются жесткие безгалогеновые трубки серии 15xxHF, установленные на основании с помощью хомутов типа OMEGA. Хомуты «OMEGA» тип 52xx необходимо прикрепить с помощью шурупов в бетон SB 6,3X35. Эти шурупы заворачиваются в предварительно подготовленные отверстия в бетоне диаметром 5 мм. При другом материале основания можно использовать анкера КПО 6. На установленные хомуты крепится жесткая безгалогеновая трубка, в которую можно проложить кабель соответствующего диаметра. Максимальное расстояние между установленными хомутами составляет 600 мм.

Комплект труб нельзя использовать для создания восходящей трассы.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12



ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками анкеровки	макс. 600 мм
максимальная нагрузка	в трубу только один кабель
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
15xx HF	1	125
52xx	1	131
SB 6.3X35 (КПО 6)	1	122 (124)

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E90, P90-R, PS90	PRAFlaGuard F	E90, P90-R, PS90

Безгалогенные парпетные каналы PK 110X70 D HF

комплект парпетных каналов расположение на стену



KPO



Ненормативная несущая конструкция

Основой несущей конструкции является безгалогенные парпетные каналы PK 110X70 D HF с металлической перегородкой PEP 60/K. Перегородка через дно парпетного канала крепится к стене с помощью анкеров KPO 6 на расстоянии 400 мм друг от друга (используется каждое второе обозначенное отверстие в металлической перегородке). Данную трассу можно использовать для создания пожароустойчивой кабельной системы в помещениях, в которых делается акцент на высокие эстетические требования. Необходимым условием сохранения функционирования трассы во время пожара является расположение соответствующих кабелей на металлической перегородке, максимум 2 кабеля сечением до 10 мм². Не допускается иной способ прокладки кабелей в парпетном кабельном канале при создании пожароустойчивых трасс.

В нижнюю часть кабельного канала (без металлической перегородки) можно уложить кабели без сохранения функционирования время пожара.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками анкеровки	макс. 400 мм
максимальная нагрузка	макс. 2 сечение кабеля до 10 мм ²
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	не ограничено

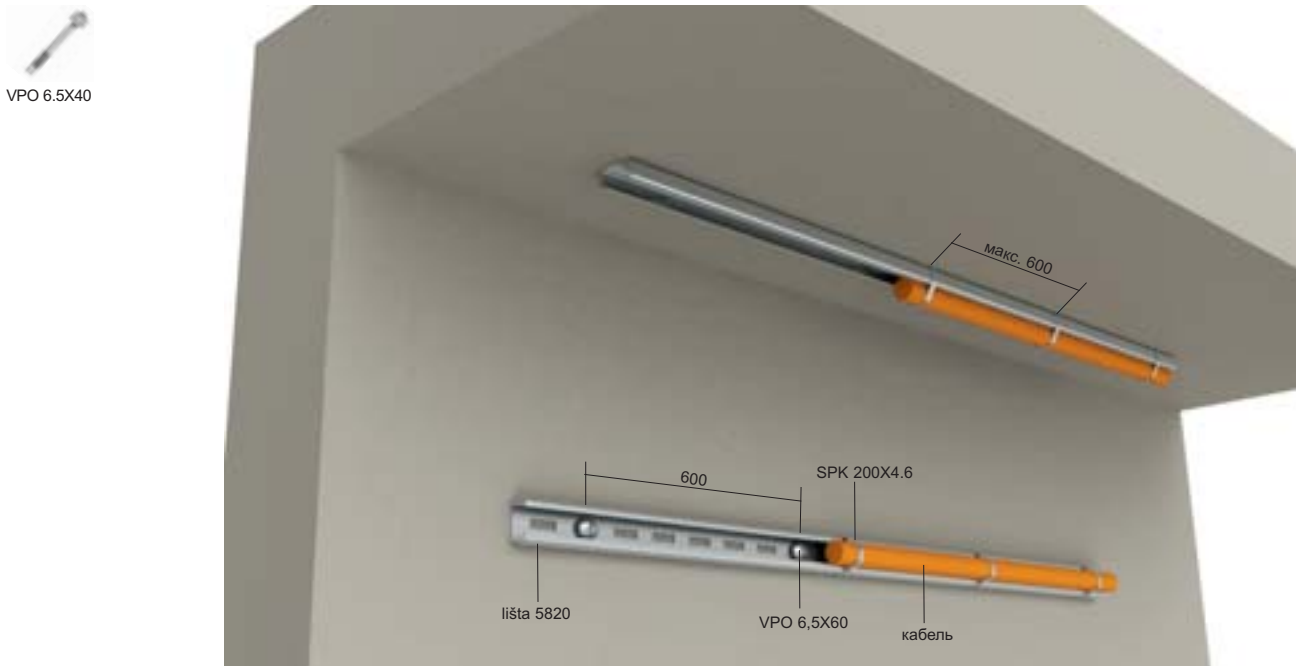
Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Кол-во	Стр.
 KPO 6	1	124
 PEP 60/K	1	125
 PK 110X70 D HF	1	125

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

Несущий профиль

комплект рейки на стену и потолок



Ненормативная несущая конструкция

Основой несущей конструкции являются профили типа 5820, прикрепленные к материалу основания с помощью пожароустойчивых шурупов VPO 6,5X60. Кабель крепится к профилю с помощью металлических стяжных лент типа SPK 200X4,6 на максимальном расстоянии 600 мм друг от друга. Стяжная лента протягивается под профилем и затягивается на диаметр кабеля. Висящий конец стяжной ленты необходимо отрезать.

Трассу можно использовать на стену, потолок и в качестве трассы восходящей, макс. длина вертикальной трассы 3500 мм. При использовании более длинной вертикальной трассы необходимо создать разгрузочную арку.

Один пожароустойчивый несущий профиль можно использовать только для установки одного кабеля. Максимальное расстояние между анкерными болтами - 600 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между точками анкерки	макс. 600 мм
максимальная нагрузка	на профиль устанавливается только один кабель
максимальное количество маршрутов	не ограничено
максимальный диаметр кабеля	16 мм ²

Перечень изделий для одной точки подвеса

		стр.
VPO 6.5X40	1	133
SPK 200X4.6	1	133

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]	замечание
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E60, P60-R, PS60	-
	PRAFlaDur 90	E90, P90-R, PS90		E60, P60-R, PS60	сечение кабеля 1,5 мм ²
Lamela Electric a.s.	1-CHKE-V	E60, P60-R, PS60	JXFE-V	E60, P60-R, PS60	-



Вместо изгиба можно использовать крышку кабельных хомутов KPS (стр. 43), такое решение согласовывается с нормативами. Класс пожароустойчивости для кабельных трасс с использованием крышки хомутов KPS понижается до 60 минут. Кабель, установленный под крышкой KPS, должен фиксироваться с помощью хомутов типа РКС (стр. 116) на несущем профиле NP (стр. 116). Несущий профиль NP крепится по краям двумя анкерами КРО 8. Максимальное расстояние между анкерами должно быть 250 мм, поэтому для крепления профиля NP 350 необходимо использовать три анкера КРО 8.

kg

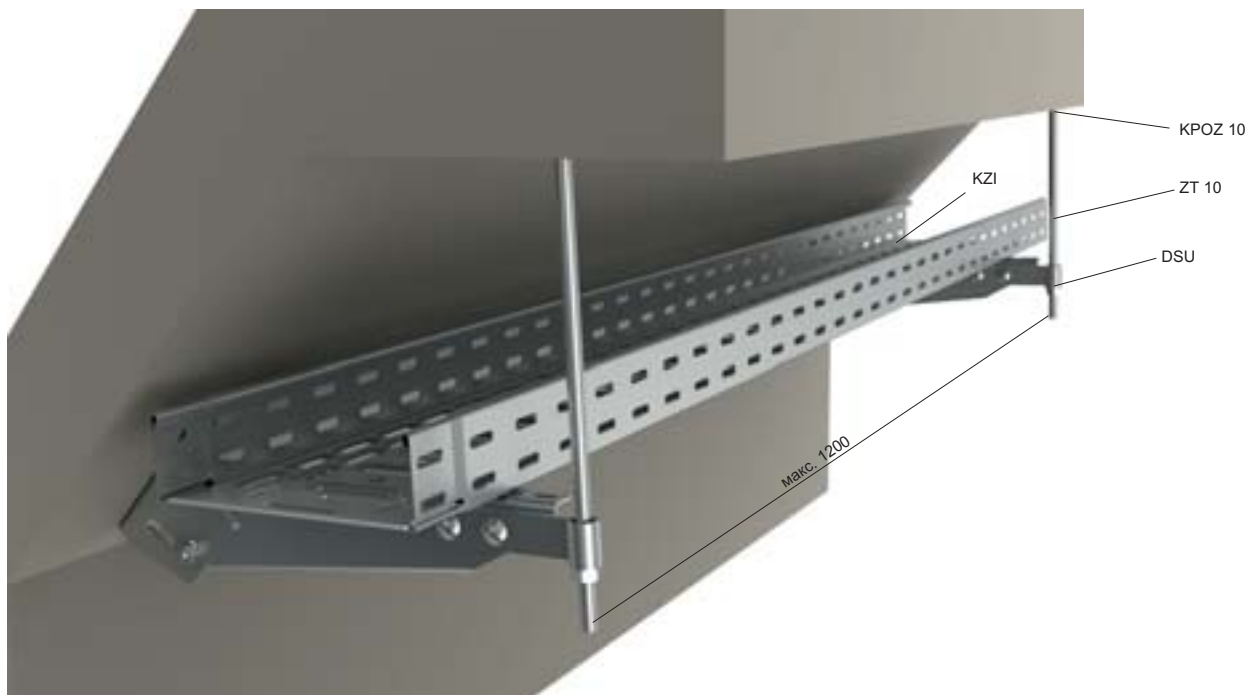
10

Кабельные лотки JUPITER - KZI - толщина листа 1,25 мм

комплект кабельных лотков на наклонных основных держателях DSU



KPO



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 кг/м

Комплект предназначен для размещения трасс из кабельных лотков на наклонные стены. Монтаж проводится с помощью держателей DSU, угол которых можно установить в пределах 0 - 45°. Свободный конец основного держателя закреплен с помощью резьбовой шпильки ZT 10 к потолку или к стене. Трасса состоит из кабельных лотков KZI 60X.. 1,25 мм. Резьбовая шпилька крепится к потолку с помощью анкеров KPOZ 10. Для установки на стену применяется метод соединения с помощью VS 41X16 (рис. А).

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

рис. А



Допустимые технические параметры трассы	
расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 кг
высота борта кабельного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	50 - 300 мм
толщина листа кабельных лотков	1,25 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса		
		стр.
DSU	1	115
KPO 10	2	124
KPOZ 10	1	124
M 10	1	131
NSM 6X10	2	122
ZT 10	1	131

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur	E30, P30-R, PS30	PRAFlaGuard F	E30, P30-R, PS30

Лестничные лотки KL

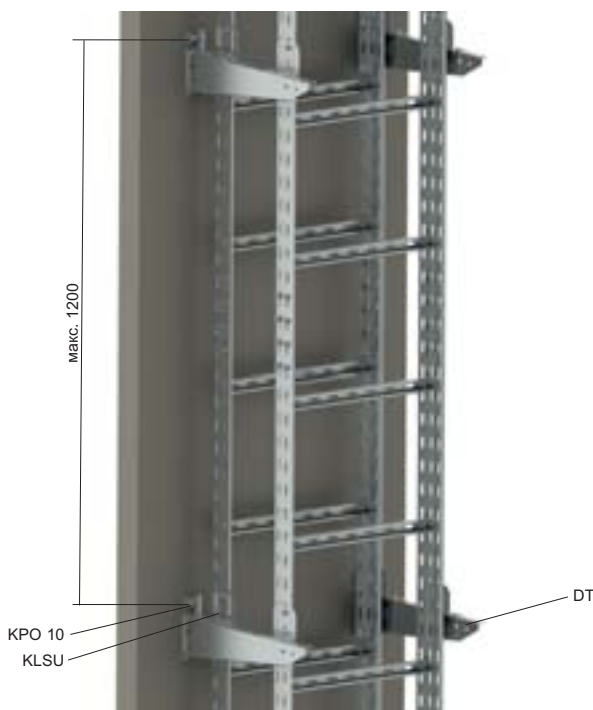
монтаж двух восходящих кабельных трасс расположенных друг над другом лестничного типа KL



20



KPO



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 20 кг/м

Лестничные лотки с помощью крепления KLSU и болтов NSM 6X10 фиксируются на основные держатели DT, установленные на стене с помощью анкеров KPO 10. Максимальное расстояние между основными держателям 1200 мм. Расстояние между лестничными лотками, расположенными на основных держателях DT составляет 200 мм. Комплект можно применить там, где необходимо установить большое количество кабелей.

Так как восходящая трасса может быть частью ненормированной несущей конструкции, всегда следует использовать кабели производителей, которые были сертифицированы для установки в ненормированной части кабельной трассы. Трасса при переходе к восходящей части должна быть закреплена.

Вертикальная трасса лестничного лотка KL 60X... S (F) по нормам понимается как установка отдельных кабелей. Лестничные лотки соединяются с помощью соединений S 60X200. Кабели, фиксируются отдельными зажимами РКС1, с расстоянием 300 мм рассматриваются как нормированная несущая конструкция. Так как вертикальная трасса может быть составной частью не нормированной несущей конструкции, то в ней всегда необходимо использовать кабели производителей, сертифицированных для установки на не нормированные участки кабельной трассы. Трасса при переходе в вертикальное положение должна быть закреплена.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12

ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	20 кг (для каждого лестничного лотка)
расстояние между отдельными ярусами	200 мм
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм
толщина листа лестничных лотков	1,5 мм

Перечень изделий для одной точки подвеса

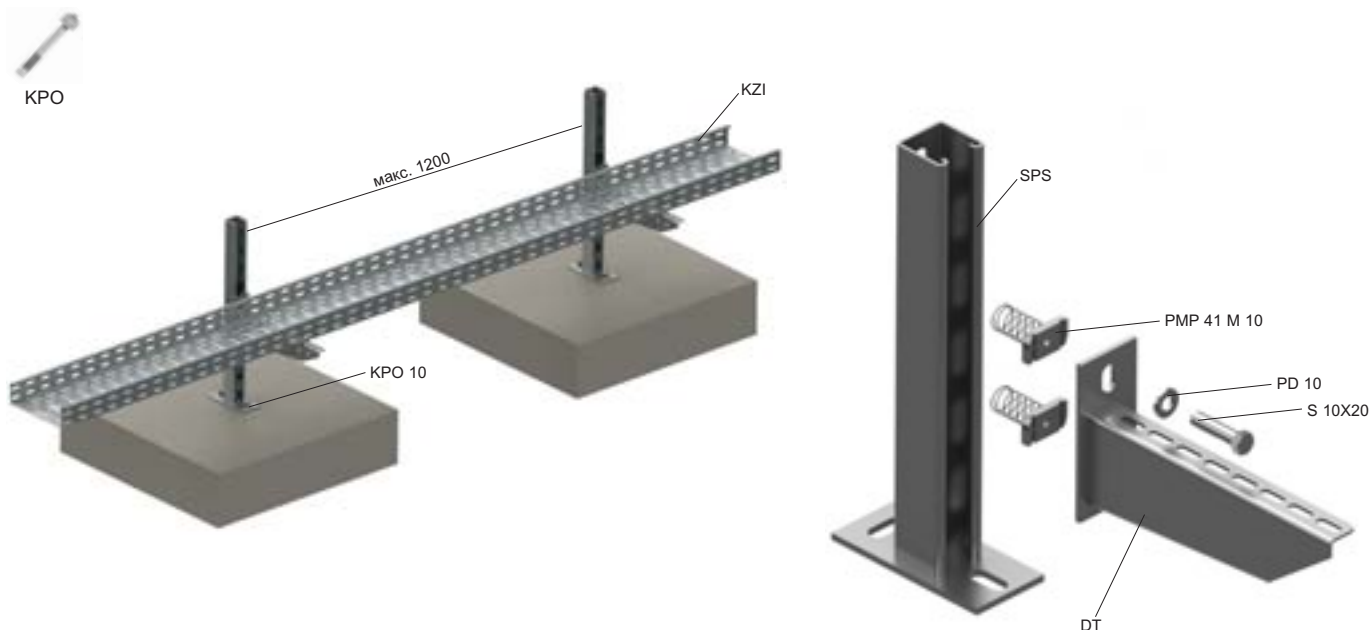
		стр.
DT 400	2	112
KLSU	4	114
KPO 10	4	124
NSM 6X10	8	122

производитель кабеля	силовые	классификация [мин]	информационные	классификация [мин]
Prakab Pražská kabelovna a.s.	PRAFlaDur 90	P90-R	PRAFlaGuard F	P90-R
Prysmian group	(N) HXHX	P90-R	JE- H(St)H	P90-R
Kabelovna Kabex a.s.	1-CHKE-V	P90-R	-	-

10, 20

Кабельные трассы на кровле зданий

комплект кабельных лотков или лестничных лотков



Ненормативная несущая конструкция для нагрузки 10 и 20 кг/м

Точки крепления состоят из потолочных профилей SPS, которые крепятся с помощью анкеров KPO 10 в бетонные плиты, размером 600 x 600 x 150 мм. На потолочный профиль SPS (макс. 400 мм) крепятся держатели DT. Максимальное расстояние между точками подвеса - 1200 мм.

Классификация пожароустойчивости:

DIN 4102-12


ZP 27/2008, новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

STN 92 0205

Допустимые технические параметры трассы

расстояние между подвесными точками	макс. 1200 мм
максимальная нагрузка	10 и 20 кг/м
максимальное количество трасс, установленных одна под другой	1
высота борта кабельного лотка	50; 60 мм
высота борта лестничного лотка	60 мм
ширина кабельных лотков	50 - 300 мм
ширина лестничных лотков	150 - 400 мм

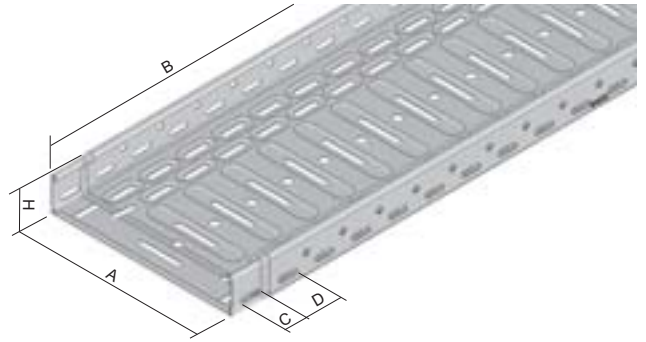
Перечень изделий для одной точки подвеса

Изделие	Кол-во	стр.
		стр.
DS	1	112
KPO 10	4	124
NSM 6X10	2	122
PD 10	2	123
PMP 41 M 10	2	114
S 10X20	2	117
SPS	1	111

Учитывая, что на эту трассу можно установить кабельные лотки типа MARS, JUPITER и лестничные лотки, классификация пожароустойчивости трассы зависит от конкретного типа кабельного лотка, испытанного на потолочных держателях. Классификацию пожароустойчивости трассы можно найти и в спецификации конкретной трассы, или Вам ее предоставят наши торговые представители. Кабельную трассу можно прикрыть крышкой. В этом случае на все типы трасс распространяется классификация пожароустойчивости E30 - 30 минут.



кабельный лоток с интегрированным соединением

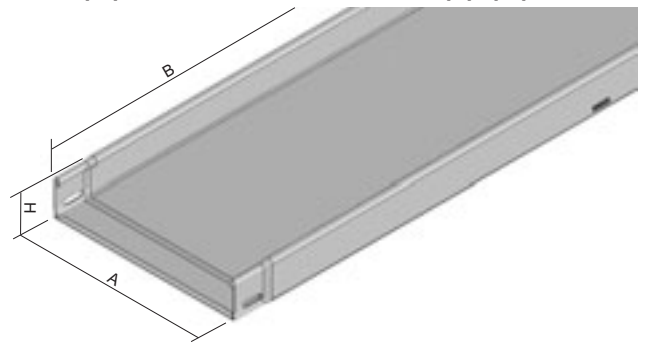


номер позиции	A	H	B	C	D	↑	↓↑	‡	S	F		
NKZI 50X62X0.70	62	50	2098	∅7 x 25	50	0,7	2	0,9	8595057691902	●	8595057695764	⌚
NKZI 50X125X0.70	125	50	2098	∅7 x 25	50	0,7	2	1,3	8595057691919	●	8595057695740	⌚
NKZI 50X250X0.70	250	50	2098	∅7 x 25	50	0,7	2	2,1	8595568903396	●	-	-
NKZI 50X62X1.25	62	50	2098	∅7 x 25	50	1,25	2	1,66	8595057697447	●	8595568903273	⌚
NKZI 50X125X1.25	125	50	2098	∅7 x 25	50	1,25	2	2,31	8595057697454	●	8595568903280	⌚
NKZI 50X250X1.25	250	50	2098	∅7 x 25	50	1,25	4	3,31	8595057694538	●	8595057695856	⌚
NKZI 100X125X1.25	125	100	2098	∅7 x 25	50	1,25	4	3,25	8595057697515	●	8595568918741	⌚
NKZI 100X250X1.25	250	100	2098	∅7 x 25	50	1,25	6	4,24	8595057694552	●	8595057695849	⌚
NKZI 100X500X1.25	500	100	2098	∅7 x 25	50	1,25	6	6,34	8595057691940	●	8595057695733	⌚

Для обеспечения соединения лотков с интегрированным соединителем используются болты NSM 6X10 (стр. 122).



кабельный лоток с интегрированным соединением неперфорированный

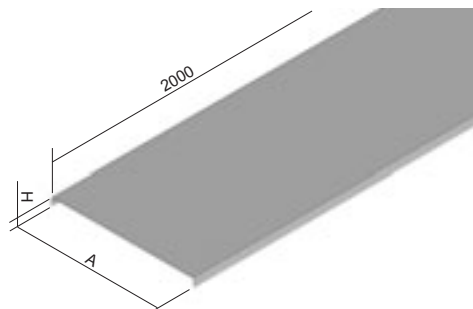


номер позиции	A	H	B	↑	↓↑	‡	S	F		
NKZIN 50X62X0.70	62	50	2098	0,7	2	0,97	8595057691957	●	8595057695825	⌚
NKZIN 50X125X0.70	125	50	2098	0,7	2	1,48	8595057691964	●	8595057693685	⌚
NKZIN 50X250X0.70	250	50	2098	0,7	2	2,28	8595568903402	●	-	-
NKZIN 50X62X1.25	62	50	2098	1,25	2	1,82	8595057698789	●	8595568914156	⌚
NKZIN 50X125X1.25	125	50	2098	1,25	2	2,45	8595057698796	●	-	-
NKZIN 50X250X1.25	250	50	2098	1,25	4	3,65	8595057694545	●	8595057695818	⌚
NKZIN 100X125X1.25	125	100	2098	1,25	4	3,46	8595057698802	●	-	-
NKZIN 100X250X1.25	250	100	2098	1,25	6	4,62	8595057694569	●	8595057695788	⌚

Для обеспечения соединения лотков с интегрированным соединителем используются болты NSM 6X10 (стр. 122).



крышка кабельного лотка NKZI



номер позиции	A	H	↑	‡	S	F
V 62	62	11	0,55	0,36	8595057654778 ●	8595057669741 ⌚
V 125	125	11	0,55	0,64	8595057654730 ●	8595057669727 ⌚
V 250	250	11	0,55	1,20	8595057636569 ●	8595057659261 ⌚
V 500	500	14	1,00	4,22	8595057633162 ●	8595057657977 ⌚

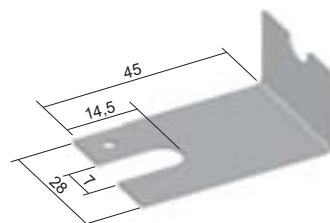
Стандартная длина крышки 2 м.

Крышки с обработкой поверхности горячим оцинкованием с погружением производят из листового металла толщиной мин. 1 мм.

При использовании крышек для ненормированных несущих конструкций огнестойкость снижается до 30 минут (E 30, P30-R, PS 30).



фиксатор крышки

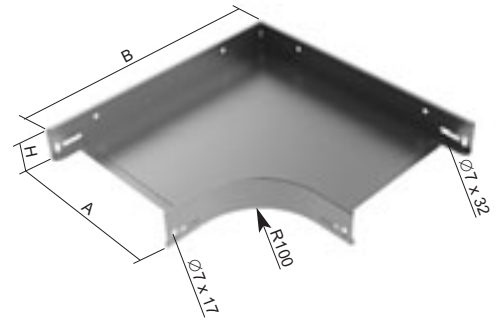


номер позиции	‡	S	F
NUV	0,01	8595057654464 ●	8595057693531 ⌚

Предназначен для крепления крышки без болтов.

У неперфорированных лотков NKZIN необходимо крышку фиксировать только в месте соединения лотка с оборудованием

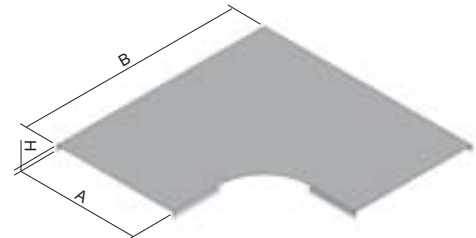
изгиб горизонтальный 90°



номер позиции	A	H	B	↑	↓↑	‡	S	F
NO 90X50X62	62	50	222	0,7	4	0,40	8595057653900 ●	8595057669550 ☰
NO 90X50X125	125	50	285	0,7	4	0,60	8595057653870 ●	8595057669536 ☰
NO 90X50X250	250	50	410	0,7	4	1,10	8595057653894 ●	8595057669543 ☰
NO 90X100X125	125	100	285	0,7	8	0,80	8595057619012 ●	8595057669512 ☰
NO 90X100X250	250	100	410	0,7	8	1,40	8595057653887 ●	8595057669529 ☰
NO 90X100X500	500	100	660	0,7	8	2,60	8595057678057 ●	8595057678064 ☰

Соединение проводится прямым задвиганием кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).

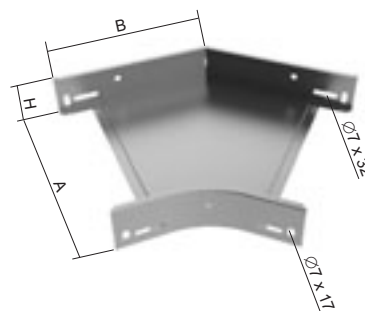
крышка изгиба горизонтального 90°



номер позиции	A	H	B	↑	‡	S	F
NVO 90X62	62	12	222	0,55	0,10	8595057654556 ●	8595057669864 ☰
NVO 90X125	125	12	285	0,55	0,30	8595057654570 ●	8595057669840 ☰
NVO 90X250	250	12	410	0,55	0,70	8595057654594 ●	8595057669857 ☰
NVO 90X500	500	15	660	0,7	2,00	8595057682504 ●	8595057682511 ☰

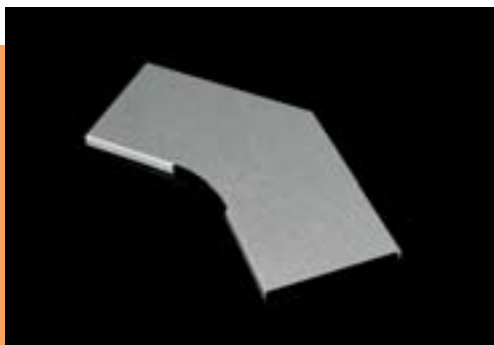


изгиб горизонтальный 45°

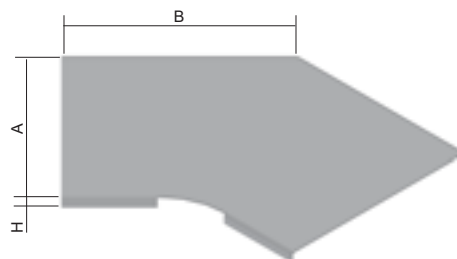


номер позиции	A	H	B	↑	↓↑	‡	S	F
NO 45X50X62	62	50	125	0,7	4	0,20	8595057678019 ●	8595057678026 ⊕
NO 45X50X125	125	50	151	0,7	4	0,30	8595057677951 ●	8595057677968 ⊕
NO 45X50X250	250	50	203	0,7	4	0,50	8595057677975 ●	8595057677982 ⊕
NO 45X100X125	125	100	151	0,7	8	0,40	8595057677890 ●	8595057677906 ⊕
NO 45X100X250	250	100	203	0,7	8	0,70	8595057653818 ●	8595057669499 ⊕
NO 45X100X500	500	100	307	0,7	8	1,40	8595057677913 ●	8595057677920 ⊕

Соединение проводится прямым задвиганием кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



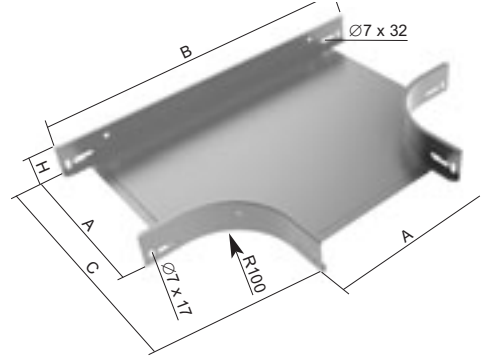
крышка изгиба горизонтального 45°



номер позиции	A	H	B	↑	‡	S	F
NVO 45X62	62	12	125	0,55	0,10	8595057682429 ●	8595057682436 ⊕
NVO 45X125	125	12	151	0,55	0,20	8595057654501 ●	8595057669819 ⊕
NVO 45X250	250	12	203	0,55	0,40	8595057654518 ●	8595057669826 ⊕
NVO 45X500	500	15	307	0,7	1,20	8595057682405 ●	8595057682412 ⊕

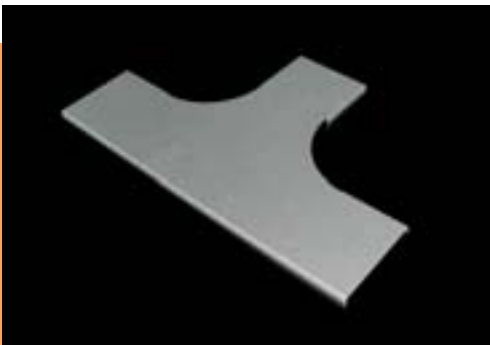


ответвитель горизонтальный Т-образный

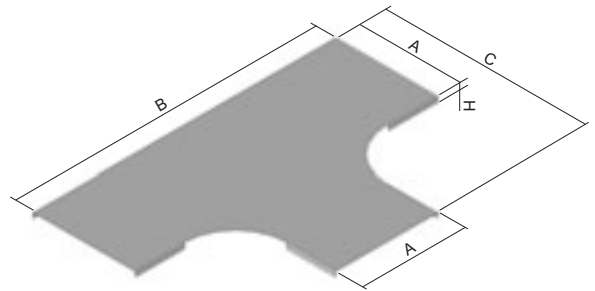


номер позиции	A	H	B	C	↑	‡	±	S	F
NT 50X62	62	50	379	222	0,7	0,50	6	8595057654457 ●	8595057669710 ☰
NT 50X125	125	50	442	285	0,7	0,70	6	8595057654396 ●	8595057669673 ☰
NT 50X250	250	50	567	410	0,7	1,20	6	8595057654419 ●	8595057669697 ☰
NT 100X125	125	100	442	285	0,7	1,00	12	8595057654389 ●	8595057669642 ☰
NT 100X250	250	100	567	410	0,7	1,50	12	8595057654402 ●	8595057669659 ☰
NT 100X500	500	100	817	660	0,7	3,20	12	8595057680128 ●	8595057680135 ☰

Соединение проводится прямым задвижением кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



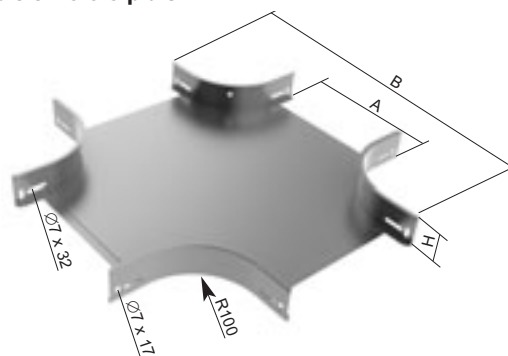
крышка ответвителя горизонтального Т-образного



номер позиции	A	H	B	C	↑	‡	S	F
NVT 62	62	12	379	222	0,55	0,20	8595057654846 ●	8595057669925 ☰
NVT 125	125	12	442	285	0,55	0,40	8595057654808 ●	8595057669895 ☰
NVT 250	250	12	567	410	0,55	0,80	8595057654822 ●	8595057669918 ☰
NVT 500	500	15	817	660	0,7	2,80	8595057683181 ●	8595057683198 ☰



ответвитель крестообразный

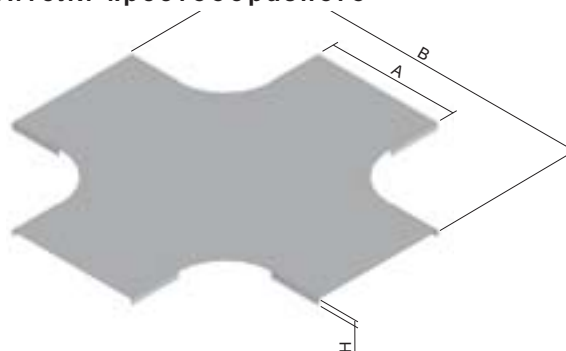


номер позиции	A	H	B	↑	‡	↓↑	S	F
NKR 50X62	62	50	379	0,7	0,60	8	8595057676411 ●	8595057676428 ⊕
NKR 50X125	125	50	442	0,7	0,80	8	8595057676312 ●	8595057676329 ⊕
NKR 50X250	250	50	567	0,7	1,40	8	8595057676350 ●	8595057676367 ⊕
NKR 100X125	125	100	442	0,7	1,10	16	8595057676213 ●	8595057676220 ⊕
NKR 100X250	250	100	567	0,7	1,70	16	8595057653849 ●	8595057669437 ⊕
NKR 100X500	500	100	817	0,7	3,40	16	8595057676251 ●	8595057676268 ⊕

Соединение проводится прямым задвиганием кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



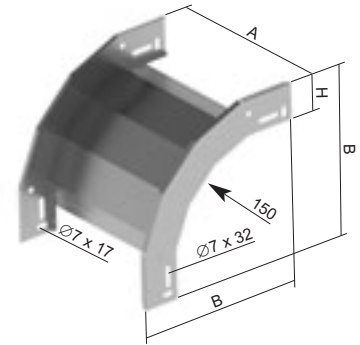
крышка ответвителя крестообразного



номер позиции	A	H	B	↑	‡	S	F
NVKR 62	62	12	379	0,55	0,20	8595057681606 ●	8595057681613 ⊕
NVKR 125	125	12	442	0,55	0,50	8595057655652 ●	8595057669802 ⊕
NVKR 250	250	12	567	0,55	1,00	8595057681507 ●	8595057681514 ⊕
NVKR 500	500	15	817	0,7	3,20	8595057681569 ●	8595057681576 ⊕



изгиб вертикальный внешний 90°

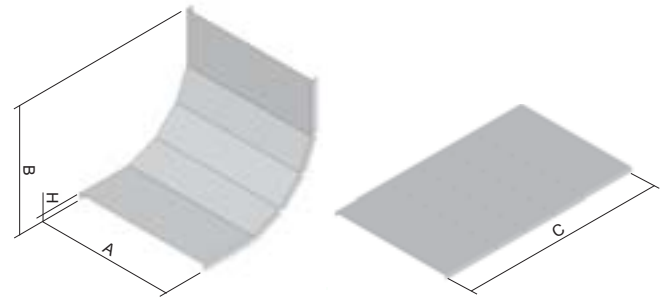


номер позиции	A	H	B	↑	‡	⌄	S	F
NKO 90X50X62	62	50	241	0,7	0,30	4	8595057653986 ●	8595057669420 ⌚
NKO 90X50X125	125	50	241	0,7	0,40	4	8595057653948 ●	8595057669406 ⌚
NKO 90X50X250	250	50	241	0,7	0,60	4	8595057653962 ●	8595057669413 ⌚
NKO 90X100X125	125	100	291	0,7	0,70	8	8595057653931 ●	8595057669383 ⌚
NKO 90X100X250	250	100	291	0,7	0,80	8	8595057653955 ●	8595057669390 ⌚
NKO 90X100X500	500	100	291	0,7	1,10	8	8595057675858 ●	8595057675865 ⌚

Соединение проводится прямым задвижением кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



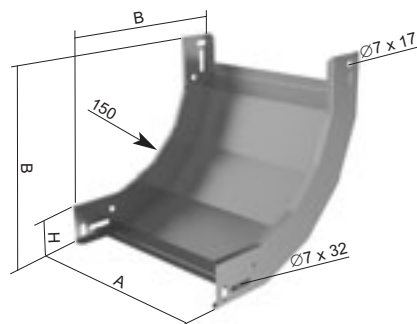
крышка ответвителя вертикального внешнего 90°



номер позиции	A	H	B	C	↑	‡	S	F
NVKO 90X50X62	62	12	241	400	0,55	0,20	8595057654662 ●	8595057669796 ⌚
NVKO 90X50X125	125	12	241	400	0,55	0,30	8595057654624 ●	8595057669772 ⌚
NVKO 90X50X250	250	12	241	400	0,55	0,50	8595057654648 ●	8595057669789 ⌚
NVKO 90X100X125	125	12	291	479	0,55	0,30	8595057654617 ●	8595057669758 ⌚
NVKO 90X100X250	250	12	291	479	0,55	0,60	8595057654631 ●	8595057669765 ⌚
NVKO 90X100X500	500	15	291	479	0,7	1,40	8595057681101 ●	8595057681118 ⌚



изгиб вертикальный внутренний 90°

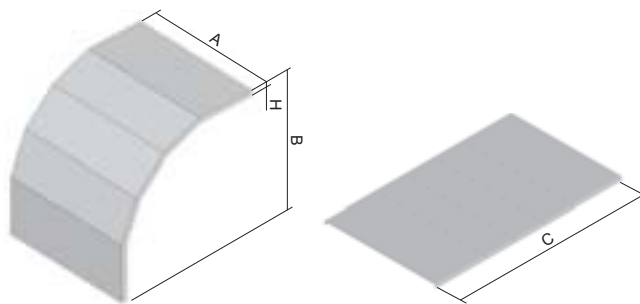


номер позиции	A	H	B	↑	‡	↓↑	S	F
NSO 90X50X62	62	50	241	0,7	0,40	4	8595057679160 ●	8595057679177 ⊕
NSO 90X50X125	125	50	241	0,7	0,50	4	8595057654037 ●	8595057669628 ⊕
NSO 90X50X250	250	50	241	0,7	0,70	4	8595057654013 ●	8595057669635 ⊕
NSO 90X100X125	125	100	291	0,7	0,80	8	8595057653993 ●	8595057669604 ⊕
NSO 90X100X250	250	100	291	0,7	1,00	8	8595057654006 ●	8595057669611 ⊕
NSO 90X100X500	500	100	291	0,7	1,60	8	8595057679108 ●	8595057679115 ⊕

Соединение проводится прямым задвиганием кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



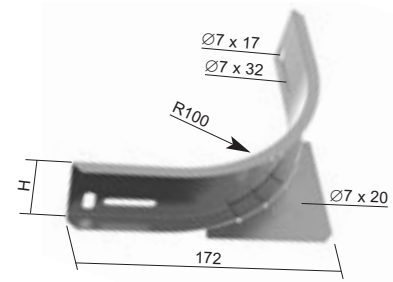
крышка ответвителя вертикального внутреннего 90°



номер позиции	A	H	B	C	↑	‡	S	F
NVSO 90X62	62	12	203	316	0,55	0,10	8595057692602 ●	8595057695962 ⊕
NVSO 90X125	125	12	203	316	0,55	0,20	8595057692619 ●	8595057695979 ⊕
NVSO 90X250	250	12	203	316	0,55	0,40	8595057692626 ●	8595057695986 ⊕
NVSO 90X500	500	15	203	316	0,7	0,90	8595057692633 ●	8595057695993 ⊕



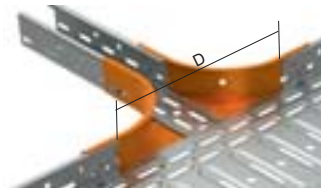
ответвитель универсальный



номер позиции	H	↑	‡	↓↑	S	F
NRD 50	50	0,7	0,1	2	8595057667037 ●	8595057678897 ☰
NRD 100	100	0,7	0,2	4	8595057667044 ●	8595057678873 ☰

Соединение проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).
Предназначен для дополнительного создания ответвления вместо тройника.
Используется всегда в паре.

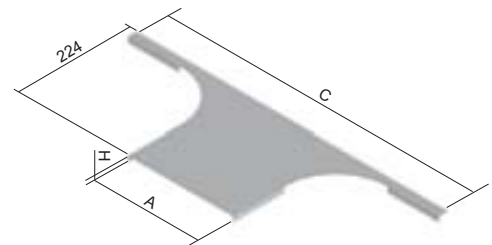
* длина вырезанного борта лотка



ответвление на канал	D*
NKZI 50X62	262
NKZI 50X125	325
NKZI 100X125	325
NKZI 50X250	450
NKZI 100X250	450



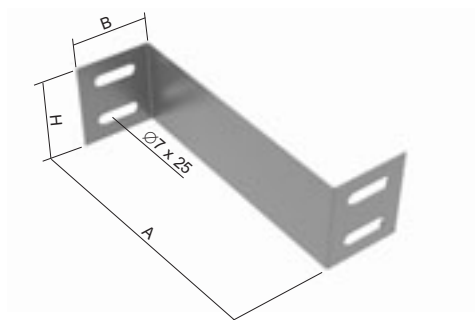
крышка горизонтального ответвления



номер позиции	H	↑	‡	↓↑	S	F
VOH 62	62	12	379	0,55	8595057667037 ●	8595568905260 ☰
VOH 125	125	12	442	0,55	8595057667044 ●	8595568905284 ☰
VOH 250	250	12	567	0,7	8595057630215 ●	8595057659339 ☰
VOH 500	500	15	903	1,0	8595057633308 ●	8595057659360 ☰



соединитель редуционный



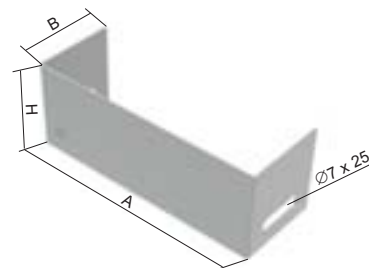
номер позиции	A	H	B	↑	‡	±	S	F
NR 50X62	62	40	44	0,8	0,04	2	8595057678842 ●	8595057678859 ⊕
NR 50X125	125	40	44	0,8	0,05	2	8595057678804 ●	8595057678811 ⊕
NR 100X125	125	90	44	0,8	0,11	4	8595057678767 ●	8595057678774 ⊕

Соединение проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).

Предназначен для перехода между лотками разной ширины, но с одинаковой высотой борта.



заглушка торцевая

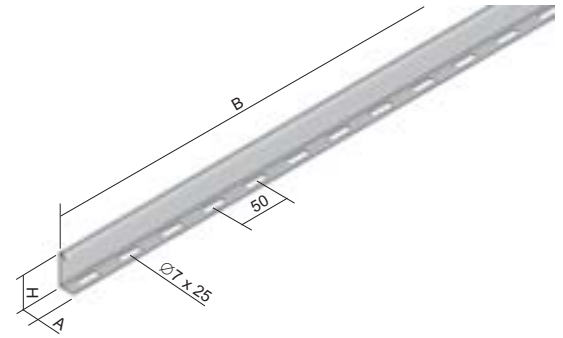
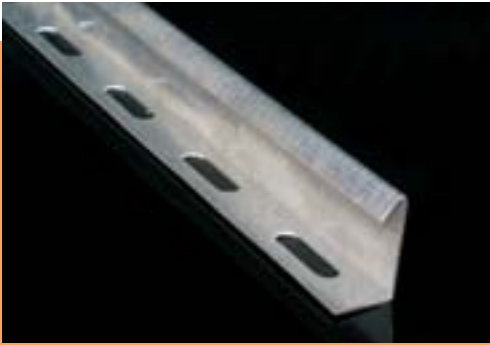


номер позиции	A	H	B	↑	‡	±	S	F
NK 50X62	62	45	44	0,8	0,04	2	8595057675537 ●	8595057675544 ⊕
NK 50X125	125	45	44	0,8	0,05	2	8595057675476 ●	8595057675483 ⊕
NK 50X250	250	45	44	0,8	0,09	2	8595057675490 ●	8595057675506 ⊕
NK 100X125	125	95	44	0,8	0,11	4	8595057675391 ●	8595057675407 ⊕
NK 100X250	250	95	44	0,8	0,19	4	8595057675414 ●	8595057675421 ⊕
NK 100X500	500	95	44	0,8	0,44	4	8595057675438 ●	8595057675445 ⊕

Соединение проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).

Заглушка предназначена для установки в торец лотка в месте окончания трассы.

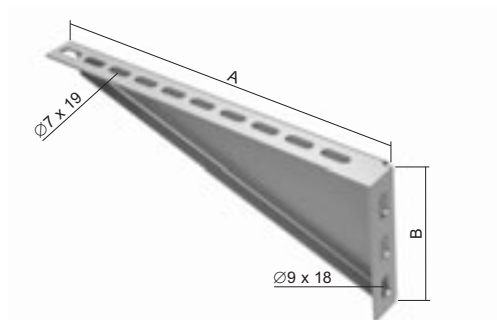
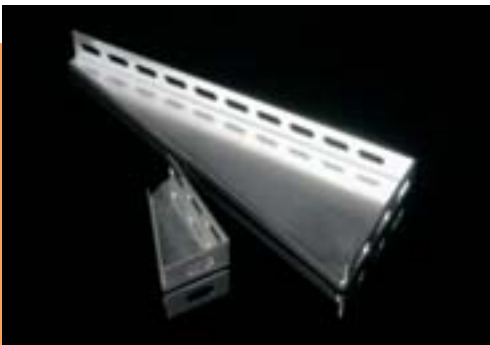
перегородка



номер позиции	A	H	B	↑	‡	↓↑	S	F
NPZ 50	19,5	44	2000	0,7	0,47	4	8595057654198 ●	8595057669574 ⌚
NPZ 100	19,5	94	2000	0,8	0,75	4	8595057654181 ●	8595057669567 ⌚

Крепление перегородки проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).
 Перегородка KLP 60 предназначена для разделения трасс из лестничных лотков.

держатель настенный

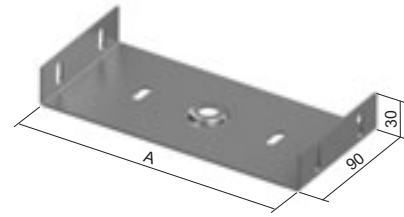


номер позиции	A	B	↑	‡	↓↑	ZNCR	F
NPS 62	82	42	1,5	0,08	1	8595057654136 ●	8595057696266 ●
NPS 125	145	70	2	0,17	2	8595057654112 ●	8595057696273 ●
NPS 250	270	100	2	0,38	2	8595057678712 ●	8595057696280 ●

Предназначено для опоры при установке кабельных лотков на стену.



скоба крепления лотков внешняя



номер позиции	A	‡	S	F
ZVNI 50X62	57	0,10	8595568903006 ●	8595568923431 ●
ZVNI 50X125	120	0,18	8595568902726 ●	8595568902733 ●
ZVNI 50X250	245	0,31	8595568902740 ●	8595568902757 ●

Устанавливается с помощью резьбовой шпильки ZT.
Гайка MN не входят в комплект.

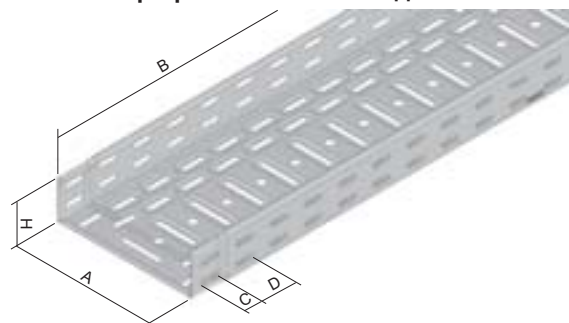


заклепочные гайки

номер позиции	‡	ZNCR
MN 8	0,01	8595568903594 ●
MN 10	0,01	8595568903600 ●



кабельный лоток с интегрированным соединением

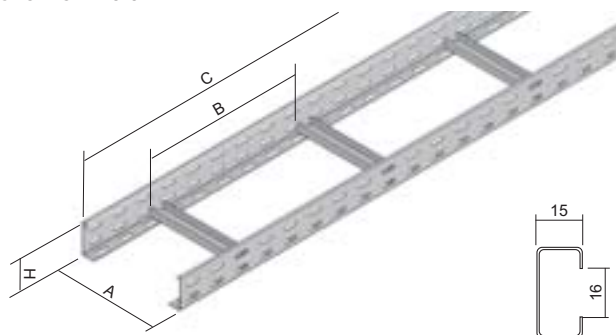


номер позиции	A	H	B	C	D	↑	±↑	‡	S	F
KZI 60X50X0.75	50	60	3000	∅7 x 25	50	0,75	4	0,99	8595057692312 ●	8595057696709 ⊕
KZI 60X75X0.75	75	60	3000	∅7 x 25	50	0,75	4	1,18	8595057627550 ●	8595057696747 ⊕
KZI 60X100X0.75	100	60	3000	∅7 x 25	50	0,75	4	1,37	8595057627567 ●	8595057696556 ⊕
KZI 60X150X0.75	150	60	3000	∅7 x 25	50	0,75	4	1,70	8595057627574 ●	8595057696570 ⊕
KZI 60X200X0.75	200	60	3000	∅7 x 25	50	0,75	6	1,86	8595057627581 ●	8595057696600 ⊕
KZI 60X300X0.75	300	60	3000	∅7 x 25	50	0,75	6	2,47	8595057630857 ●	8595057696631 ⊕
KZI 60X50X1.00	50	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	4	1,24	8595057692916 ●	8595057696716 ⊕
KZI 60X75X1.00	75	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	4	1,27	8595057629585 ●	8595057696754 ⊕
KZI 60X100X1.00	100	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	4	1,70	8595057636118 ●	8595057696327 ⊕
KZI 60X150X1.00	150	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	4	2,07	8595057635678 ●	8595057696587 ⊕
KZI 60X200X1.00	200	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	6	2,27	8595057627598 ●	8595057696617 ⊕
KZI 60X300X1.00	300	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	6	3,07	8595057627604 ●	8595057696648 ⊕
KZI 60X400X1.00	400	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	6	3,75	8595057627611 ●	8595057696662 ⊕
KZI 60X500X1.00	500	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	6	4,54	8595057644021 ●	8595057696686 ⊕
KZI 60X600X1.00	600	60	3000	∅7 x 25	50	1,00	6	5,40	8595057635722 ●	8595057696723 ⊕
KZI 60X400X1.25	400	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	6	4,60	8595057635715 ●	8595057696679 ⊕
KZI 60X500X1.25	500	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	6	5,52	8595057627628 ●	8595057696693 ⊕
номер позиции	A	H	B	C	D	↑	±↑	‡	PO	POF
KZI 60X50X1.25	50	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	4	1,62	8595057696082 ●	8595057696099 ⊕
KZI 60X75X1.25	75	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	4	1,80	8595057635661 ●	8595057696761 ⊕
KZI 60X100X1.25	100	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	4	2,10	8595057633551 ●	8595057696563 ⊕
KZI 60X150X1.25	150	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	4	2,49	8595057633568 ●	8595057696594 ⊕
KZI 60X200X1.25	200	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	6	2,84	8595057635685 ●	8595057696624 ⊕
KZI 60X300X1.25	300	60	3000	∅7 x 25	50	1,25	6	3,96	8595057634930 ●	8595057696655 ⊕

Для обеспечения соединения лотков с интегрированным соединителем используются болты NSM 6X10 (стр. 122).



лестничный лоток 60



номер позиции	A	H	B	C	↑	‡	S	F
KL 60X150	150	60	300	3000	1,5	2,21	8595057691681 ●	8595057691698 ⊕
KL 60X200	200	60	300	3000	1,5	2,30	8595057635487 ●	8595057658073 ⊕
KL 60X300	300	60	300	3000	1,5	2,47	8595057634947 ●	8595057656345 ⊕
KL 60X400	400	60	300	3000	1,5	2,64	8595057635494 ●	8595057658066 ⊕
KL 60X500	500	60	300	3000	1,5	3,20	8595057644359 ●	8595057658042 ⊕

Соединение лотков проводится с помощью соединительных пластин S 60X200 (стр. 80) и 16 болтов NSM 6X10 (стр. 122). Перфорированные борты образуют Г-образный профиль с изогнутой кромкой. Они прикреплены к перекладинам прессованием на расстоянии 300 мм открытой стороной профиля вверх.

Для создания ответвления трассы лотков можно применить комплектующие приведенные в каталоге Несущие системы для кабелей.

↑ толщина листа (мм)

±↑ болтов для соединения

● стандарт

S оцинковка «Сендзимир»

POF оцинковка погружением

‡ вес кг/шт.

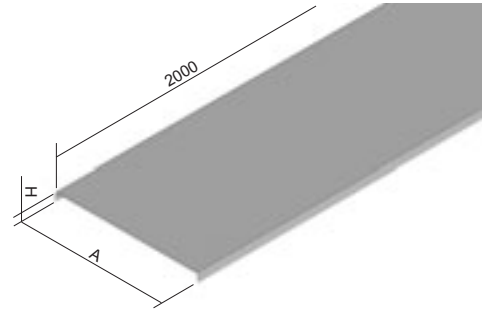
⊕ по заказу

PO оцинковка «Сендзимир»

F оцинковка погружением



крышка кабельного лотка



номер позиции	A	H	‡	‡	S	F
V 50	50	11	0,55	0,31	8595057629776 ●	8595057656109 ⊕
V 75	75	11	0,55	0,43	8595057629578 ●	8595057658141 ⊕
V 100	100	11	0,55	0,53	8595057629783 ●	8595057656215 ⊕
V 150	150	11	0,55	0,75	8595057629790 ●	8595057657991 ⊕
V 200	200	11	0,55	0,98	8595057629424 ●	8595057656222 ⊕
V 300	300	11	0,80	2,07	8595057629516 ●	8595057656239 ⊕
V 400	400	11	1,00	3,43	8595057629394 ●	8595057656246 ⊕
V 500	500	11	1,00	4,22	8595057633162 ●	8595057657977 ⊕
V 600	600	14	1,2	6,27	8595057636576 ●	8595057659278 ⊕

Стандартная длина крышки 2 м.

Крышки с обработкой поверхности горячим оцинкованием с погружением производят из листового металла толщиной мин. 1 мм.

При использовании крышек для ненормированных несущих конструкций огнестойкость снижается до 30 минут (E 30, P30-R, PS 30).



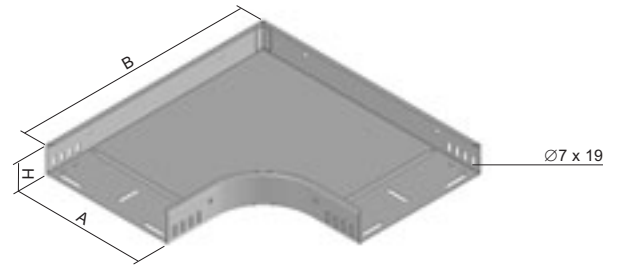
фиксатор крышки

номер позиции	‡	GMT
VU	0,01	8595057629448 ●

Предназначен для крепления крышки без болтов к лотку.

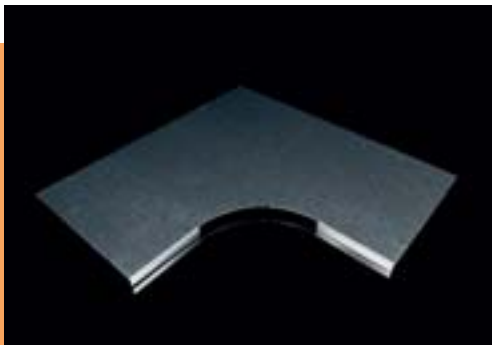


изгиб горизонтальный 90°

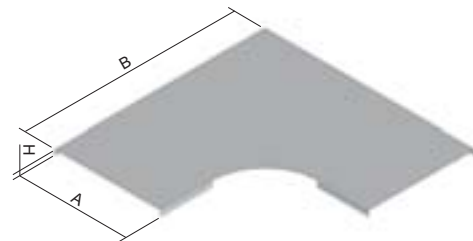


номер позиции	A	H	B	↑	↓↑	‡	S	F
О 90Х60Х50	50	60	250	0,8	8	0,63	8595057627864 ●	8595057658806 ☰
О 90Х60Х75	75	60	275	0,8	8	0,74	8595057627871 ●	8595057658813 ☰
О 90Х60Х100	100	60	300	0,8	8	0,86	8595057627888 ●	8595057650831 ☰
О 90Х60Х150	150	60	350	0,8	8	1,11	8595057627895 ●	8595057658820 ☰
О 90Х60Х200	200	60	400	1,0	8	1,67	8595057627918 ●	8595057650848 ☰
О 90Х60Х300	300	60	500	1,0	8	2,51	8595057627925 ●	8595057658844 ☰
О 90Х60Х400	400	60	600	1,0	8	3,06	8595057627932 ●	8595057658851 ☰
О 90Х60Х500	500	60	700	1,0	8	4,04	8595057627949 ●	8595057658868 ☰
О 90Х60Х600	600	60	800	1,2	8	6,14	8595057627956 ●	8595057658875 ☰

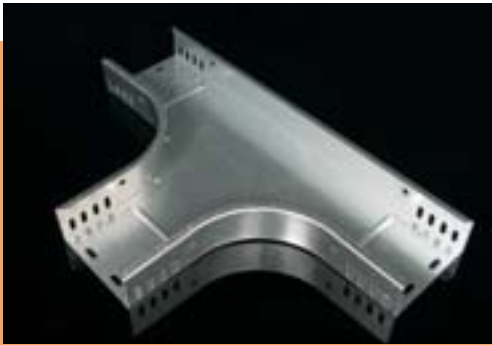
Соединение проводится прямым задвижением кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



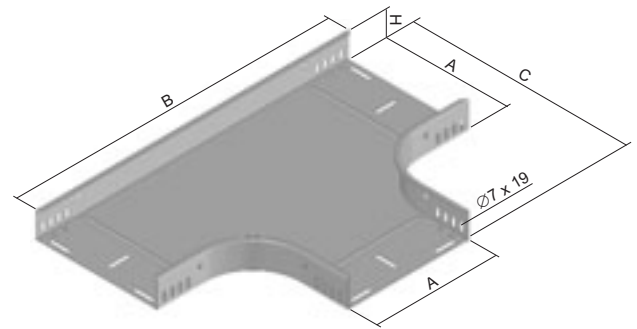
крышка изгиба горизонтального 90°



номер позиции	A	H	B	↑	‡	S	F
VO 90Х50	50	12	250	0,6	0,15	8595057630277 ●	8595057659384 ☰
VO 90Х75	75	12	275	0,6	0,21	8595057629622 ●	8595057659391 ☰
VO 90Х100	100	12	300	0,6	0,28	8595057629813 ●	8595057650855 ☰
VO 90Х150	150	12	350	0,6	0,43	8595057630246 ●	8595057659407 ☰
VO 90Х200	200	12	400	0,8	0,87	8595057629820 ●	8595057650862 ☰
VO 90Х300	300	12	500	1,0	1,83	8595057629561 ●	8595057659421 ☰
VO 90Х400	400	15	600	1,0	2,40	8595057630260 ●	8595057659438 ☰
VO 90Х500	500	15	700	1,0	3,32	8595057633193 ●	8595057659445 ☰
VO 90Х600	600	15	800	1,0	4,36	8595057637009 ●	8595057659452 ☰



ответвитель горизонтальный Т-образный

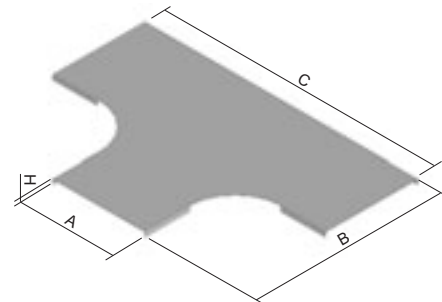


номер позиции	A	H	B	C	t	t ₁	t ₂	S	F
T 60X50	50	60	450	250	0,8	0,94	12	8595057637443 ●	8595057663602 ⊕
T 60X75	75	60	475	275	0,8	1,07	12	8595057633339 ●	8595057663619 ⊕
T 60X100	100	60	500	300	0,8	1,20	12	8595057630338 ●	8595057650879 ⊕
T 60X150	150	60	550	350	0,8	1,50	12	8595057633575 ●	8595057663626 ⊕
T 60X200	200	60	600	400	1,0	2,15	12	8595057631717 ●	8595057650909 ⊕
T 60X300	300	60	700	500	1,0	3,09	12	8595057637467 ●	8595057663640 ⊕
T 60X400	400	60	800	600	1,0	4,19	12	8595057631700 ●	8595057663657 ⊕
T 60X500	500	60	900	700	1,0	6,80	12	8595057637474 ●	8595057663664 ⊕
T 60X600	600	60	800	1000	1,2	8,10	12	8595057637481 ●	8595057663671 ⊕

Соединение проводится прямым задвиганием кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



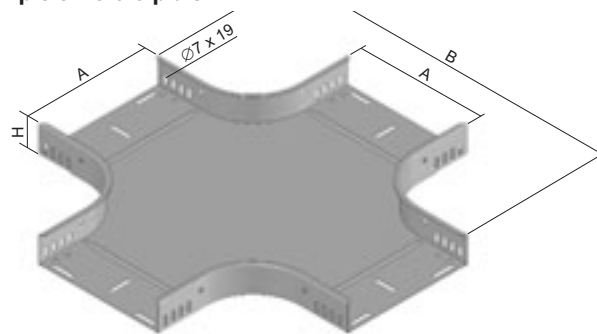
крышка ответвителя горизонтального Т-образного



номер позиции	A	H	B	C	t	t ₁	t ₂	S	F
VT 50	50	12	250	450	0,6	0,22		8595057637962 ●	8595057659742 ⊕
VT 75	75	12	275	475	0,6	0,30		8595057633353 ●	8595057659759 ⊕
VT 100	100	12	300	500	0,6	0,39		8595057630345 ●	8595057650886 ⊕
VT 150	150	12	350	550	0,6	0,57		8595057635326 ●	8595057659766 ⊕
VT 200	200	12	400	600	0,8	1,14		8595057633346 ●	8595057650893 ⊕
VT 300	300	12	500	700	1,0	2,32		8595057630369 ●	8595057659780 ⊕
VT 400	400	15	600	800	1,0	3,40		8595057636620 ●	8595057659797 ⊕
VT 500	500	15	700	900	1,0	4,62		8595057633711 ●	8595057659803 ⊕
VT 600	600	15	800	1000	1,0	6,00		8595057637986 ●	8595057659810 ⊕



ответвитель крестообразный

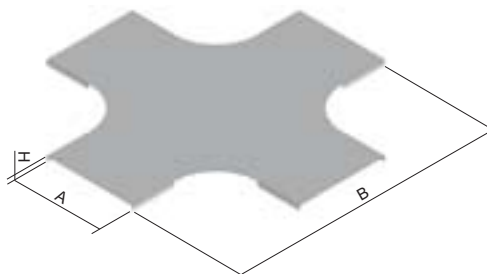


номер позиции	A	H	B	↑	‡	⌈	S	F
KR 60X50	50	60	450	0,8	1,35	16	8595057637696 ●	8595057661943 ⌚
KR 60X75	75	60	475	0,8	1,50	16	8595057637702 ●	8595057661950 ⌚
KR 60X100	100	60	500	0,8	1,65	16	8595057637719 ●	8595057650916 ⌚
KR 60X150	150	60	550	0,8	1,98	16	8595057637726 ●	8595057661967 ⌚
KR 60X200	200	60	600	1,0	2,67	16	8595057637733 ●	8595057650923 ⌚
KR 60X300	300	60	700	1,0	3,72	16	8595057637757 ●	8595057661981 ⌚
KR 60X400	400	60	800	1,0	4,93	16	8595057637764 ●	8595057661998 ⌚
KR 60X500	500	60	900	1,0	6,27	16	8595057637771 ●	8595057662001 ⌚
KR 60X600	600	60	1000	1,2	9,15	16	8595057637788 ●	8595057662018 ⌚

Соединение проводится прямым задвижением кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



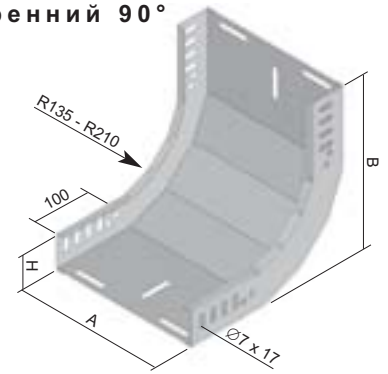
крышка ответвителя крестообразного



номер позиции	A	H	B	↑	‡	S	F
VKR 50	50	12	450	0,6	0,28	8595057637993 ●	8595057659469 ⌚
VKR 75	75	12	475	0,6	0,38	8595057638006 ●	8595057659476 ⌚
VKR 100	100	12	500	0,6	0,49	8595057638013 ●	8595057650930 ⌚
VKR 150	150	12	550	0,6	0,72	8595057638020 ●	8595057659483 ⌚
VKR 200	200	12	600	0,8	1,41	8595057638037 ●	8595057650947 ⌚
VKR 300	300	12	700	1,0	2,81	8595057638051 ●	8595057659506 ⌚
VKR 400	400	15	800	1,0	4,04	8595057638068 ●	8595057659513 ⌚
VKR 500	500	15	900	1,0	5,40	8595057638075 ●	8595057659520 ⌚
VKR 600	600	15	1000	1,0	6,30	8595057638082 ●	8595057659537 ⌚

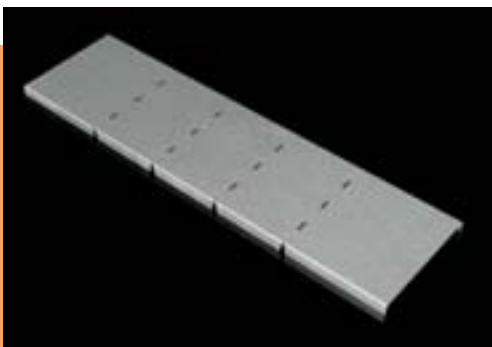


изгиб вертикальный внутренний 90°

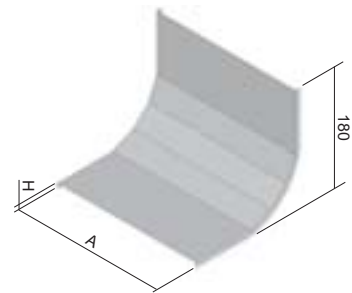


номер позиции	A	H	B	t	±	±f	S	F
SO 90X60X50	50	60	245	0,8	0,50	8	8595057628151 ●	8595057662827 ⊕
SO 90X60X75	75	60	245	0,8	0,57	8	8595057628168 ●	8595057662834 ⊕
SO 90X60X100	100	60	245	0,8	0,64	8	8595057628175 ●	8595057650671 ⊕
SO 90X60X150	150	60	245	0,8	0,77	8	8595057628182 ●	8595057662841 ⊕
SO 90X60X200	200	60	245	1,0	1,03	8	8595057628199 ●	8595057650695 ⊕
SO 90X60X300	300	60	245	1,0	1,37	8	8595057628205 ●	8595057662865 ⊕
SO 90X60X400	400	60	245	1,0	1,70	8	8595057628212 ●	8595057662872 ⊕
SO 90X60X500	500	60	245	1,0	2,03	8	8595057628229 ●	8595057662889 ⊕
SO 90X60X600	600	60	245	1,2	2,65	8	8595057628236 ●	8595057662896 ⊕

Соединение проводится прямым задвиганием кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



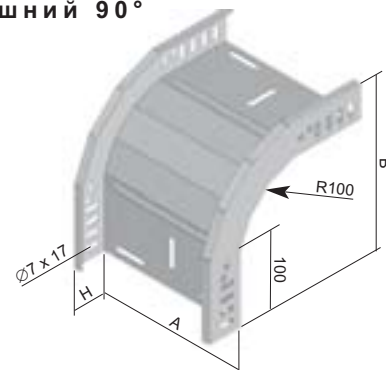
изгиб вертикальный внутренний 90°



номер позиции	A	H	t	±	S	F
VSO 90X50	50	12	0,6	0,13	8595057637016 ●	8595057659667 ⊕
VSO 90X75	75	12	0,6	0,14	8595057629615 ●	8595057659674 ⊕
VSO 90X100	100	12	0,6	0,17	8595057629851 ●	8595057650688 ⊕
VSO 90X150	150	12	0,6	0,24	8595057630048 ●	8595057659681 ⊕
VSO 90X200	200	12	0,8	0,45	8595057629868 ●	8595057650701 ⊕
VSO 90X300	300	12	1,0	0,82	8595057629554 ●	8595057659704 ⊕
VSO 90X400	400	15	1,0	1,09	8595057629462 ●	8595057659711 ⊕
VSO 90X500	500	15	1,0	1,34	8595057633230 ●	8595057659728 ⊕
VSO 90X600	600	15	1,0	1,59	8595057637023 ●	8595057659735 ⊕

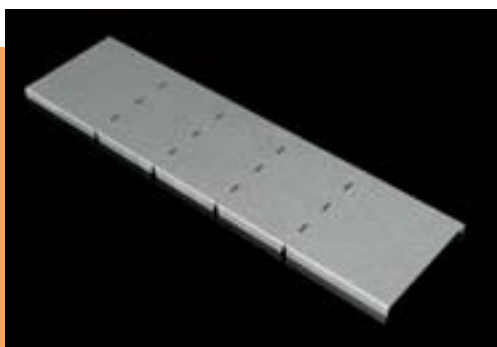


изгиб вертикальный внешний 90°

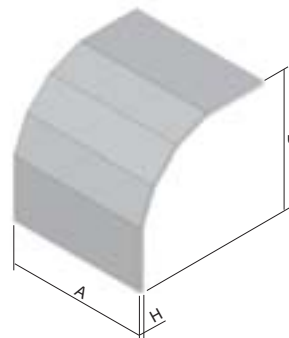


номер позиции	A	H	B	↑	‡	↕	S	F
КО 90X60X50	50	60	245	0,8	0,47	8	8595057628014 ●	8595057663947 ☰
КО 90X60X75	75	60	245	0,8	0,52	8	8595057628021 ●	8595057663954 ☰
КО 90X60X100	100	60	245	0,8	0,57	8	8595057628038 ●	8595057650718 ☰
КО 90X60X150	150	60	245	0,8	0,67	8	8595057628045 ●	8595057663961 ☰
КО 90X60X200	200	60	245	1,0	0,87	8	8595057628052 ●	8595057650725 ☰
КО 90X60X300	300	60	245	1,0	1,13	8	8595057628069 ●	8595057663985 ☰
КО 90X60X400	400	60	245	1,0	1,38	8	8595057628076 ●	8595057663992 ☰
КО 90X60X500	500	60	245	1,0	1,63	8	8595057628083 ●	8595057664005 ☰
КО 90X60X600	600	60	245	1,2	2,19	8	8595057628090 ●	8595057664012 ☰

Соединение проводится прямым задвижением кабельного лотка в фасонную часть и последующим фиксированием болтами NSM 6X10 (стр. 122).



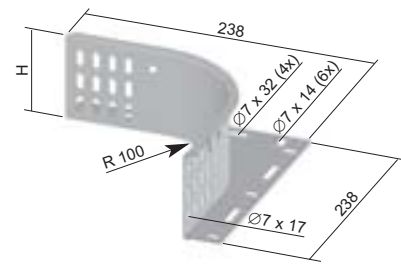
крышка ответвителя вертикального внешнего 90°



номер позиции	A	H	B	↑	‡	S	F
VKO 90X60X50	50	12	245	0,6	0,14	8595057637221 ●	8595057659971 ☰
VKO 90X60X75	75	12	245	0,6	0,18	8595057629608 ●	8595057659988 ☰
VKO 90X60X100	100	12	245	0,6	0,23	8595057629837 ●	8595057650732 ☰
VKO 90X60X150	150	12	245	0,6	0,32	8595057630888 ●	8595057659995 ☰
VKO 90X60X200	200	12	245	0,8	0,60	8595057629844 ●	8595057650749 ☰
VKO 90X60X300	300	12	245	1,0	0,87	8595057629547 ●	8595057660014 ☰
VKO 90X60X400	400	15	245	1,0	1,45	8595057636613 ●	8595057660021 ☰
VKO 90X60X500	500	15	245	1,0	1,78	8595057637047 ●	8595057660038 ☰
VKO 90X60X600	600	15	245	1,0	2,17	8595057637054 ●	8595057660045 ☰

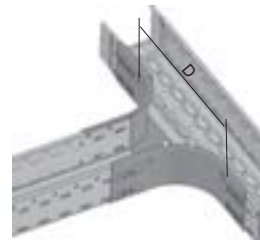


ответвитель универсальный



номер позиции	H	↑	‡	⌄	S	F
SU 60	60	1,0	0,37	4	8595057628380 ●	8595057658592 ⌚

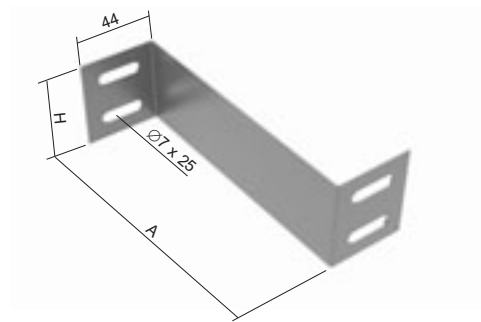
Соединение проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).
 Предназначен для дополнительного создания ответвления вместо тройника.
 Используется всегда в паре.
 * длина вырезанного борта лотка



ответвление на канал	D*
KZI ...X50	250
KZI ...X100	300
KZI ...X150	350
KZI ...X200	400
KZI ...X300	500



соединитель редуционный

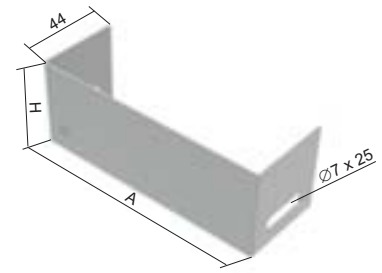


номер позиции	A	H	↑	‡	⌄	S	F
SR 60X25	25	50	1,0	0,04	4	8595057638426 ●	8595057665071 ⌚
SR 60X50	50	50	1,0	0,05	4	8595057633582 ●	8595057665088 ⌚
SR 60X75	75	50	1,0	0,06	4	8595057638433 ●	8595057665095 ⌚
SR 60X100	100	50	1,0	0,07	4	8595057631755 ●	8595057650664 ⌚
SR 60X125	125	50	1,0	0,08	4	8595057638440 ●	8595057665101 ⌚
SR 60X150	150	50	1,0	0,09	4	8595057638457 ●	8595057665118 ⌚
SR 60X200	200	50	1,0	0,11	4	8595057638464 ●	8595057665125 ⌚
SR 60X250	250	50	1,0	0,13	4	8595057638471 ●	8595057665132 ⌚
SR 60X300	300	50	1,0	0,15	4	8595057638488 ●	8595057665149 ⌚

Соединение проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).
 Предназначен для перехода между лотками разной ширины, но с одинаковой высотой борта.



заглушка торцевая



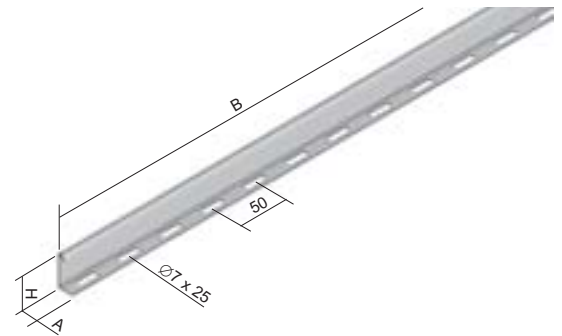
номер позиции	A	H	t	±	±f	S	F
K 60X50	50	50	1,0	0,05	4	8595057638235 ●	8595057660250 ☰
K 60X75	75	50	1,0	0,06	4	8595057635470 ●	8595057660267 ☰
K 60X100	100	50	1,0	0,07	4	8595057629974 ●	8595057660274 ☰
K 60X150	150	50	1,0	0,10	4	8595057629981 ●	8595057660281 ☰
K 60X200	200	50	1,0	0,12	4	8595057629998 ●	8595057660298 ☰
K 60X300	300	50	1,0	0,16	4	8595057629639 ●	8595057660311 ☰
K 60X400	400	55	1,0	0,21	4	8595057630017 ●	8595057660328 ☰
K 60X500	500	55	1,0	0,25	4	8595057636453 ●	8595057660335 ☰
K 60X600	600	55	1,0	0,29	4	8595057638242 ●	8595057660342 ☰

Соединение проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).

Заглушка предназначена для установки в торец лотка в месте окончания трассы.



перегородка

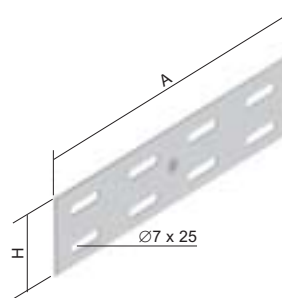


номер позиции	A	H	B	t	±	±f	S	F
P 60	19,5	54	3000	0,8	0,50	6	8595057627734 ●	8595057663435 ☰
KLP 60	39	19,5	3000	0,8	0,41	6	8595057696341 ●	8595057696372 ☰

Крепление перегородки проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).

Перегородка KLP 60 предназначена для разделения трасс из лестничных лотков.

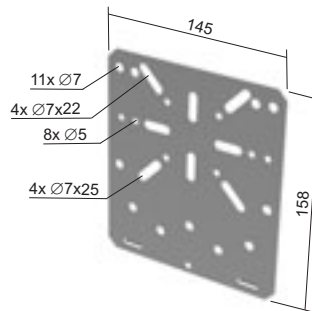
соединитель



номер позиции	A	H	↑	↑↑	S	GMT
S 60X200	200	50	1,2	8	8595057627796 ●	8595568926081 Ⓢ

Предназначен для соединения лотков, крепление проводится болтами NSM 6X10 (стр. 122).

монтажная панель



номер позиции	↑	↑↑	S	F
MDS	1,0	0,20	8595057631762 ●	8595568903327 Ⓢ

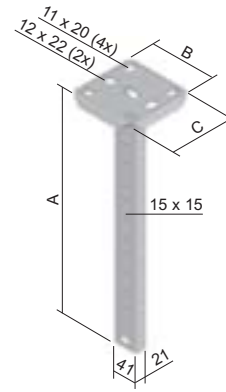
Для крепления распределительных коробок к лоткам с бортом высотой от 60 мм.

Прислоняется к борту лотка и фиксируется помощью фиксатора KSV (стр. 39) или болтов NSM 6X10.

Рекомендуется для коробок KSK 80, KSK 100, KSK 125, 8101; 8130; 8135; 003.CS.K; 005.CS.K (см. каталог Электромонтажный установочный материал).



потолочный профиль

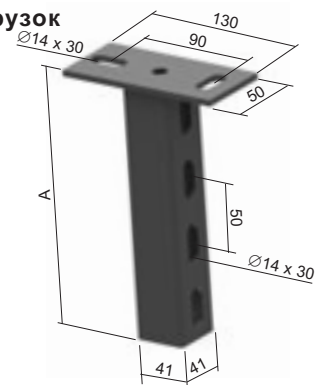


номер позиции	A	B	C	‡	F
SPL 200	214	120	120	0,74	8595057628557 ●
SPL 300	304	120	120	0,85	8595057632097 ●
SPL 400	424	120	120	1,01	8595057628564 ●
SPL 500	514	120	120	1,13	8595057635067 ●
SPL 600	604	120	120	1,23	8595057628571 ●
SPL 800	814	120	120	1,45	8595057634978 ●
SPL 1000	1024	120	120	1,75	8595057640061 ●
SPL 1200	1204	120	120	1,95	8595057640078 ●

Предназначен для крепления держателей DT с использованием болта S 10X40, двух гаек и шайб PD 10 (стр. 123) или фасонной гайки PM 41 M 10 (стр. 114) и болта с шестигранной головкой S 10X70 (стр. 117).



потолочный профиль для средних нагрузок

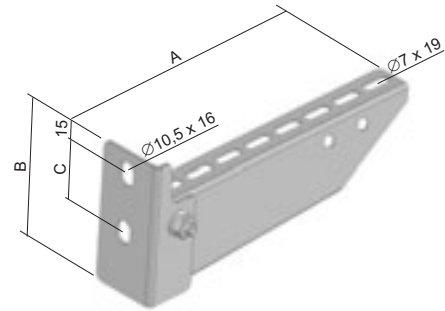


номер позиции	A	B	C	‡	F
SPS 200	204	120	120	1,03	8595057640139 ●
SPS 300	304	120	120	1,33	8595057633452 ●
SPS 400	404	120	120	1,60	8595057628618 ●
SPS 500	504	120	120	1,90	8595057640146 ●
SPS 600	604	120	120	2,15	8595057628625 ●
SPS 800	804	120	120	2,70	8595057628632 ●
SPS 1000	1004	120	120	3,25	8595057628649 ●

Предназначены для закрепления держателя DS с гайки M 10 (стр. 121) с подложенными шайбами и болта с шестигранной головкой S 10X20 когда S 10X40 (стр. 117). В случае двухстороннего монтажа держатели фиксируются с помощью болтов S 10X70, гаек M 10 и шайб PD 10.



держатель для средних нагрузок



номер позиции	A	B	C	±	‡	‡	S
DS 100	118	94	60	180	0,24	0,30	8595057632080 ●
DS 150	168	94	60	160	0,33	0,36	8595057633834 ●
DS 200	218	104	60	150	0,38	0,43	8595057632585 ●
DS 300	318	120	60	200	0,63	0,53	8595057628434 ●
DS 400	418	120	60	180	0,76	0,73	8595057628441 ●

Предназначен для монтажа на стену и потолочный профиль SPL или SPS.

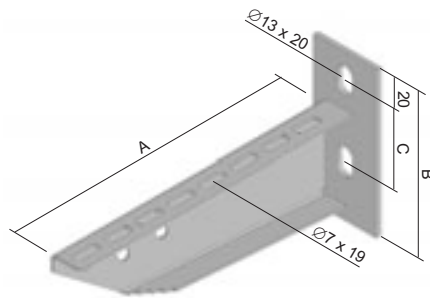
Крепление на стену осуществляется с помощью двух анкеров \varnothing 8 мм.

Для установки на потолочный профиль SPL и SPS используются подвижные гайки PM 41 М 10 вместе с болтами S 10X20 (2 шт.).

Для крепления кабельного лотка на держатели DS используются болты NSM 6X10.



держатель - нагрузка



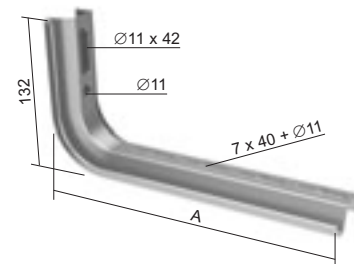
номер позиции	A	B	C	D	±	‡	F
DT 100	120	120	20	60	90	0,30	8595057631786 ●
DT 150	170	120	20	60	230	0,36	8595057632592 ●
DT 200	220	120	20	60	340	0,43	8595057631779 ●
DT 250	270	120	20	60	450	0,53	8595057636996 ●
DT 300	320	135	20	60	320	0,73	8595057628519 ●
DT 400	420	135	20	60	430	0,88	8595057628526 ●

Держатель предназначен для монтажа на стену или на потолочный профиль SPL или SPS.

Для крепления лестничного лотка на держатель для больших нагрузок DT применяются болты NSM 6X10.

Для установки на потолочный профиль SPL и SPS используются гайки PM 41 М 10 вместе с болтами S 10X20 (2 шт.).

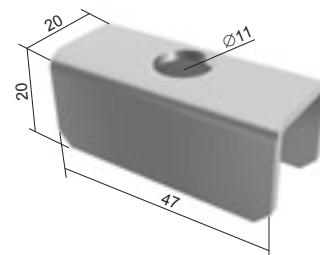
держатель



номер позиции	A	↓	‡	S
LTS 100	163	150	0,27	8595057639690 ●
LTS 150	213	120	0,30	8595057639706 ●
LTS 200	263	110	0,39	8595057639713 ●
LTS 300	363	75	0,53	8595057630840 ●
LTS 400	463	50	0,65	8595057634091 ●

Кабельный лоток крепится с помощью NSM 6X10. Держатели используются в качестве держателей для установки на стену или потолочный профиль. Для исключения деформации во время установки использовать монтажный элемент STS. Установка выполняется с помощью анкеров KPO 10X95 или анкеров KKZ 10, болтов S 10X40 и шайб PD 10.

элемент жесткости для профиля LTS

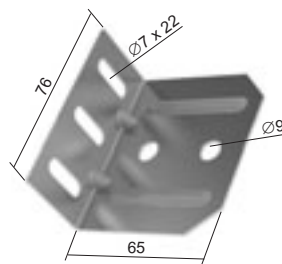


номер позиции	‡	S
STS	0,06	8595057639751 ●

Элемент жесткости для установки на стену.



крепление лестничного лотка к стене



номер позиции	↑	‡	S	F
KLSU	1,5	0,07	8595568908681 ●	8595568908698 ●

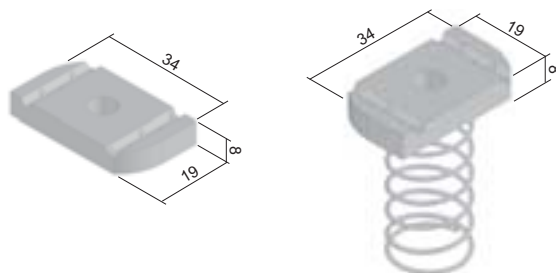
Соединение с лотком проводится с помощью болтов NSM 6X10 (стр. 122).

Монтаж на стену проводится с помощью 1 шт анкера Ø 8 мм.

Крепление на стену KLSU полностью заменяет ранее применяемое DRIPN.



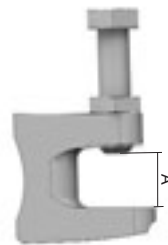
фасонная гайка, фасонная гайка с пружиной



номер позиции		‡	ZNCR
PM 41 M 10	без пружины	0,03	8595057628717 ●
PMP 41 M 10	с пружиной	0,04	8595057630468 ●



крепежный зажим



номер позиции	A	použití s	‡	ZNCR
US 1	0-20	ZT 8	0,14	8595057632691 ●
US 2	0-20	ZT 10	0,15	8595057629912 ●
US 3	0-20	ZT 12	0,21	8595057639577 ●

Крепежный зажим используется для фиксации резьбовой шпильки на I-профиль, поставляется с крепежным винтом и контргайкой. Нагрузка на 1 шт. US - не более 60 Н. Данная нагрузка соответствует нагрузке на трассу 10 кг/м (при расстоянии между опорами - 1,2 м). Время сохранения функциональности определяется конкретной кабельной трассой, включая конструкцию потолочного перекрытия. Максимально составляет 90 минут – Е 90.

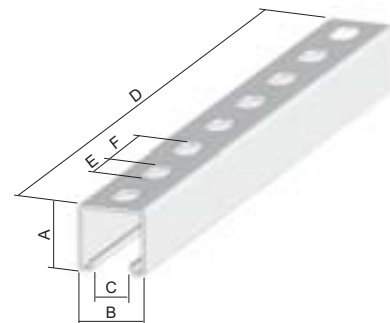
держатель для уклонных конструкций



номер позиции	для кабельных лотков	PO	POF
DSU 100	KZI 60X50X..., KZI 60X75X..., KZI 60X100X...	8595568925749 ☰	8595568925770 ☰
DSU 200	KZI 60X150X..., KZI 60X200X...	8595568925756 ☰	8595568925787 ☰
DSU 300	KZI 60X300X...	8595568925763 ☰	8595568925794 ☰

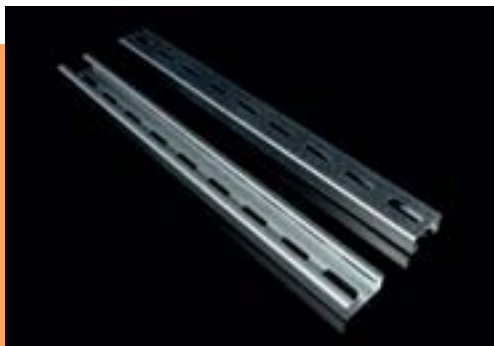
Держатель позволяет прикрепить кабельные лотки на наклонной конструкции до угла 45°. Товар поставляется только под заказ.

монтажный профиль

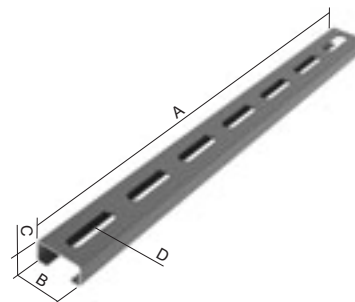


номер позиции	A	B	C	D	E	F	↑	‡	S	F
MP 41X21	21	41	22	3000	∅10 x 25	50	2,5	1,85	8595057699557 ●	8595057633469 ●
MP 41X41	41	41	22	3000	∅10 x 25	50	2,5	2,53	8595057631526 ●	8595057632103 ●
MP 41X21X1.50	21	41	22	3000	∅10 x 25	50	1,5	1,13	8595057628939 ●	- -

Используется в качестве опоры для установки лотков при креплении на резьбовой шпильке.



несущий профиль

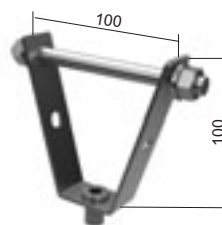


номер позиции	A	B	C	D (внутренний)	D (внешний)	↑	↓	‡	S	F		
NP 100	100	30	15	∅7 x 32	∅9 x 35	1,2	100	0,06	8595057639768	●	8595057659544	⊕
NP 150	150	30	15	∅7 x 32	∅9 x 35	1,2	100	0,08	8595057639775	●	8595057659551	⊕
NP 200	200	30	15	∅7 x 32	∅9 x 35	1,2	100	0,11	8595057639782	●	8595057659568	⊕
NP 250	250	30	15	∅7 x 32	∅9 x 35	1,2	100	0,14	8595057639799	●	8595057659575	⊕
NP 350	350	30	15	∅7 x 32	∅9 x 35	1,2	100	0,20	8595057630864	●	8595057659599	⊕

Служит для формирования разгрузочной арки или для выполнения нормированной несущей конструкции типа профильная рейка с хомутами РКС1.



держатель для стальных конструкций кровли



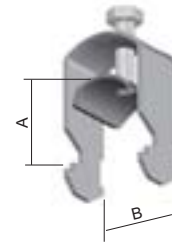
номер позиции	‡	ZNCR
DSOS 8	0,17	8595568923783 ●
DSOS 10	0,17	8595568923790 ●

Держатель DSOS предназначен для монтажа резьбовой шпильки на стальную потолочную конструкцию

Нагрузка на 1 шт. DSOS - 120 Н (12 кг). Данная нагрузка соответствует нагрузке на трассу 20 кг/м (при расстоянии между опорами 1,2 м).

Время сохранения функциональности определяется конкретной кабельной трассой, включая конструкцию потолочного перекрытия. Максимально составляет 90 минут – Е 90.

хомут



номер позиции	A мин.	B	±	F
PKC1 1198	6	12	0,03	8595057644878 ●
PKC1 1199	7	16	0,03	8595057644885 ●
PKC1 1200	10	19	0,04	8595057642232 ●
PKC1 1201	14	23	0,04	8595057642249 ●
PKC1 1202	20	26	0,04	8595057635586 ●
PKC1 1203	24	30	0,06	8595057635517 ●
PKC1 1204	25	35	0,07	8595057635401 ●
PKC1 1205	28	38	0,08	8595057635524 ●
PKC1 1206	32	43	0,09	8595057644892 ●
PKC1 1207	42	47	0,10	8595057644908 ●
PKC1 1208	43	51	0,10	8595057635531 ●
PKC1 1209	50	55	0,11	8595057635593 ●
PKC1 1210	52	59	0,14	8595057644915 ●
PKC1 1211	54	63	0,16	8595057644922 ●
PKC1 1212	57	69	0,16	8595057635609 ●

Указывается минимальный (A) и максимальный (B) диаметр закрепляемого кабеля. Размеры указаны для ориентировочного выбора подходящего зажима кабеля. На заказ можно поставить хомуты для двух кабелей PKC2, с обеспеченной функциональностью во время пожара. На заказ можно поставить и хомуты для кабелей для проволочных лотков.

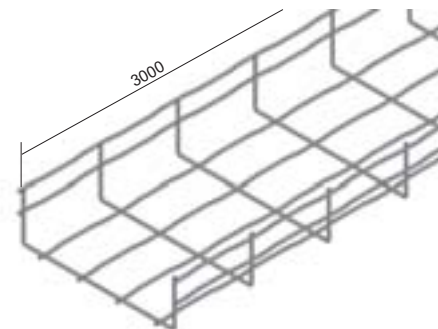
болт с шестигранной головкой



номер позиции	±	ZNCR
S 6X20	0,01	8595057630451 ●
S 6X30	0,01	8595057640733 ●
S 8X20	0,01	8595057638822 ●
S 8X30	0,02	8595057640740 ●
S 8X40	0,02	8595057640757 ●
S 8X50	0,02	8595057640764 ●
S 8X70	0,03	8595057640771 ●
S 10X20	0,02	8595057628724 ●
S 10X30	0,03	8595057628731 ●
S 10X40	0,03	8595057640788 ●
S 10X50	0,05	8595057698123 ●
S 10X70	0,05	8595057698130 ●
S 12X20	0,03	8595057633124 ●
S 12X30	0,04	8595057633131 ●
S 12X40	0,05	8595057640795 ●
S 12X50	0,06	8595057640801 ●



проволочный лоток



номер позиции	∅	⊠	‡		BZNCR	BF
DZ 60X60	4	23	0,55		8595057689862 ●	8595568903167 ●
DZ 60X100	4	47	0,77		8595057689879 ●	8595568903174 ●
DZ 60X150	4	75	0,82		8595057690158 ●	8595568903181 ●
DZ 60X200	4	102	1,06		8595057689886 ●	8595568903198 ●
DZ 60X300	4,3	157	1,57		8595057690165 ●	8595568903204 ●
DZ 60X400	4,7	212	1,90		8595057690172 ●	8595568903211 ●
DZ 60X500	4,7	267	2,46		8595057690189 ●	8595568903228 ●

Стандартная длина лотка 3 м.

Проволочные лотки соединяются DZSP/B (стр. 119) и DZS/B (стр. 119).



винт соединительный с гайкой

номер позиции	‡		ZNCR
DZSU/B	0,02		8595057689855 ●



комплект соединительный

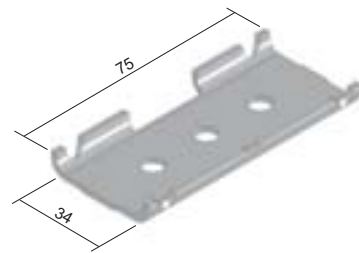


номер позиции	‡	ZNCR	F
DZS/B	0,03	8595057689831	8595568902597

Специальная конструкция головки винта позволяет быстро и надежно соединить лотки с одинаковой высотой борта лотка.



соединительная пластина усиленная

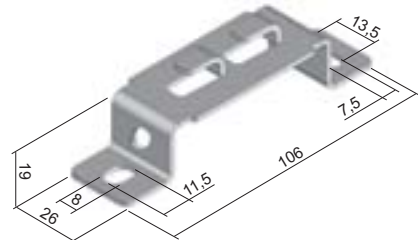


номер позиции	‡	ZNCR	F
DZSP/B	0,06	8595057689848	8595568902610

Соединительная пластина усиленная предназначена для более прочного соединения лотков. Предназначено для проволочных лотков с высотой борта 60 мм.



скоба крепления

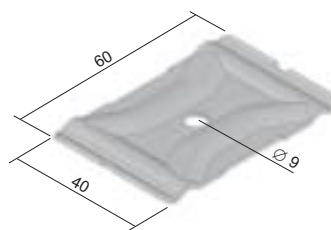


номер позиции	‡	ZNCR	F
DZZ/B	0,05	8595057689800	8595568902627

Скобу можно использовать для крепления проволочного лотка к стене или вместе с резьбовой шпилькой Ø8 мм к потолку. Крепление к стене возможно только у лотков DZ 60X60 и DZ 60X100.



центровое крепление

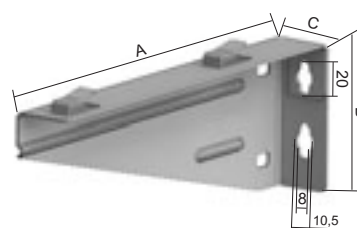


номер позиции	‡	ZNCR	F
DZCZ/B	0,03	8595057689794 ●	8595568902634 ●

Центровое крепление предназначено для крепления проволочного лотка к потолку. Необходимо использовать крепления и резьбовую шпильку $\varnothing 8$ мм. Крепление не предназначено для подвески лотков DZ 60X60. Для создания одной точки подвеса, нужно использовать 2 шт. центрального крепления.



держатель настенный

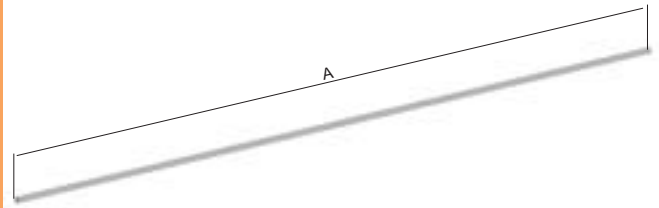


номер позиции	A	B	C	‡	S	F
DZDS 100/B	150	85	36	0,25	8595057689909 ●	8595568902658 ●
DZDS 150/B	200	85	36	0,26	8595057690233 ●	8595568902665 ●
DZDS 200/B	250	85	36	0,38	8595057689916 ●	8595568902672 ●
DZDS 300/B	350	85	36	0,66	8595057690240 ●	8595568902689 ●

Загибанием соединительных выступов обеспечивается быстрое и надежное крепление проволочного лотка к держателю. Лоток DZ 60X60 крепится на стену с помощью настенного держателя DZZ/B.



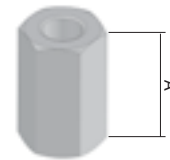
резьбовая шпилька



номер позиции	Ø	A	‡	ZNCR
ZT 8	M8	2000	0,31	8595057631793 ●
ZT 10	M10	2000	0,46	8595057628922 ●
ZT 12	M12	2000	0,70	8595057639591 ●



гайка соединительная



номер позиции	Ø	A	‡	ZNCR
MZ 8	M8	24	0,02	8595057633513 ●
MZ 10	M10	28	0,04	8595057629929 ●
MZ 12	M12	40	0,06	8595057639584 ●



гайка шестигранная



номер позиции	‡	⊘	ZNCR
M 6	0,01	250	8595057633636 ●
M 8	0,01	250	8595057633643 ●
M 10	0,01	250	8595057630406 ●
M 12	0,02	250	8595057640818 ●



винт с квадратной кромкой под шляпкой и гайка с зубчатой насечкой



номер позиции	‡	ZNCR	GMT
NSM 6X10	0,007	8595057667129 ●	- -
NSM 6X10-GMT	0,007	- -	8595057692947 ●



болт с круглой головкой и гайкой с насечками



номер позиции	‡	ZNCR
S 6X20 M	0,01	8595057640825 ●



шуруп для бетона

номер позиции	PO GMT
SB 6.3X35	8595057697904 ●

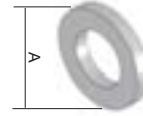
Предназначен для крепления хомутов «OMEGA» или отдельных кабельных хомутов к материалу основания.

Болт можно крепить в бетон, камень и твердые материалы.

Для монтажа необходимо высверлить отверстие д. 5 мм.

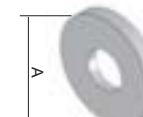
Шурупы с данным покрытием поверхности можно применять для установки хомутов с покрытием PO и PO GMT (тип 6708 - 6716), включая хомуты OMEGA.

шайба



номер позиции	A	‡	ZNCR
PD 6	12	0,01	8595057640832 ●
PD 8	17	0,01	8595057633438 ●
PD 10	20	0,01	8595057633445 ●
PD 12	24	0,01	8595057640849 ●

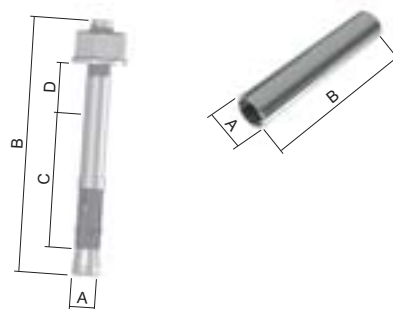
шайба большая



номер позиции	A	‡	ZNCR
PVL 6	18	0,01	8595057629523 ●
PVL 8	24	0,01	8595057633421 ●
PVL 10	30	0,01	8595057633797 ●
PVL 12	38	0,02	8595057640856 ⌚



анкер



номер позиции	A	B	C	D	E	резьба	±	ПО
КРО 6X50	6	52	30	5	45	M6	0,01	8595057691162 ●
КРО 6X70	6	67	40	10	55	M6	0,02	8595057691179 ●
КРО 8X77	8	75	44	10	65	M8	0,03	8595057691100 ●
КРО 8X97	8	95	44	30	65	M8	0,04	8595057691117 ●
КРО 10X95	10	95	48	20	70	M10	0,06	8595057691124 ●
КРО 10X115	10	120	48	45	70	M10	0,07	8595057691131 ●
КРО 12X120	12	115	65	20	90	M12	0,11	8595057691148 ●

A - диаметр сверла

B - общая длина анкера

C - анкерная глубина

D - максимальная толщина закрепляемого материала

E - минимальная глубина отверстия

Пожароустойчивые анкера предназначены для крепления конструктивных элементов к материалу основания (бетон, природный камень).



анкер забивной стальной



номер позиции	A	B	závit	±	ПО
КРОЗ 8	10	30	M8	0,01	8595568919304 ●
КРОЗ 10	12	40	M10	0,03	8595057692855 ●

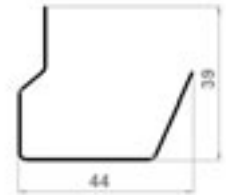
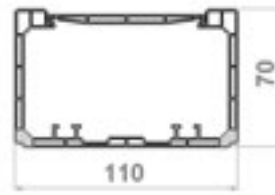
A - диаметр сверла

B - общая длина анкера

Внутри анкера имеется распорный штифт, который необходимо забить перед установкой монтажной резьбовой шпильки.

Забивные анкера предназначены для прямого крепления резьбовых шпилек.

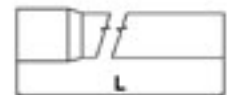
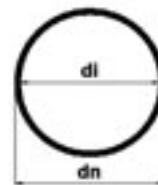
электромонтажные кабельные каналы парапетные, перегородка



номер позиции	L (м)		HD	S
PK 110X70 D HF	2	электромонтажные кабельные каналы парапетные	8595057632882	● - -
PEP 60/K	2	перегородка	-	- 8595057668775 ●

Парапетный кабельный канал изготовлен из безгалогенового материала. Каналы и перегородки устанавливаются с применением анкеров КРО 6.

безгалогенные жесткие электромонтажные трубы



номер позиции	dn (мм)	di (мм)	L (м)	FA	KA
1516EHF	16	13,1	3	8595057626423 ●	8595057631854 ●
1520HF	20	17,1	3	8595057626430 ●	8595057631861 ●
1525HF	25	21,6	3	8595057626966 ●	8595057631878 ●
1532HF	32	28,4	3	8595057626973 ●	8595057631885 ●
1540HF	40	36,0	3	8595057626447 ●	8595057631892 ●
1550HF	50	45,6	3	8595057626454 ●	8595057631908 ●
1563HF	63	58,4	3	8595057631489 ● мин. 300 м	8595057631915 ● мин. 600 м

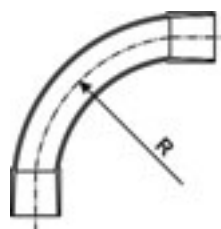
Универсальные электромонтажные трубы. Рекомендуется их использовать в помещениях с повышенными требованиями к безопасности находящихся в них людей: детские и учебные учреждения, больницы, кинотеатры, гостиницы, госучреждения, офисные здания и т.п.

Трубы можно применить во взрывоопасной среде - зона опасности 2, а также в местах скопления взрывоопасной пыли - зона 22.

Трубы черного цвета устойчивы к ультрафиолетовому излучению (УФ).



колена для безгалогенных труб



номер позиции	dn трубы (мм)	R (мм)	FB	KB
4116HF	16	55	8595057626461 ●	8595057629288 ●
4120HF	20	70	8595057626478 ●	8595057629295 ●
4125HF	25	85	8595057626256 ●	8595057629301 ●
4132HF	32	110	8595057626263 ●	8595057629318 ●
4140HF	40	135	8595057626485 ●	8595057651166 ●
4150HF	50	170	8595057626492 ●	8595057699281 ●

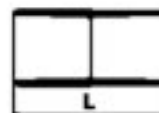
Точные колена изготовлены методом литья под давлением, с двусторонним раструбом, предназначены для изгиба на 90°. Радиус изгиба обеспечивает плавный переход и дает возможность легкой протяжки провода и кабеля.

Колена можно применить во взрывоопасной среде - зона опасности 2, а также в местах скопления взрывоопасной пыли - зона 22.

Колена черного цвета устойчивы к УФ излучению.



муфты для безгалогенных труб



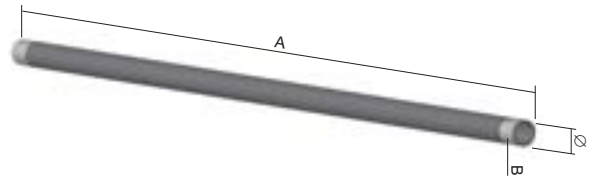
номер позиции	dn трубы (мм)	L (мм)	FB	KB
0216HF	16	45	8595057626508 ●	8595057631922 ●
0220HF	20	50	8595057626515 ●	8595057631939 ●
0225HF	25	60	8595057626270 ●	8595057631946 ●
0232HF	32	70	8595057626287 ●	8595057631953 ●
0240HF	40	80	8595057626522 ●	8595057631960 ●
0250HF	50	88	8595057626539 ●	8595057631977 ●
0263HF	63	105	8595057629356 ●	8595057631984 ●

Муфты предназначены для соединения труб. Благодаря раструбам труб и колен снижается расход муфт для прокладки линий из жестких труб.

Муфты можно применить во взрывоопасной среде - зона опасности 2, а также в местах скопления взрывоопасной пыли - зона 22.

Муфты черного цвета устойчивы к УФ излучению.

электромонтажные стальные трубы ĆSN



номер позиции	Ø внешний	Ø внутренний	B (резьба)	A	‡	S	F	EOZ	
6013 ZNM	20,4	18,2	P13,5	3000	1,7	8595057627208	●	-	
6016 ZNM	22,5	20,3	P16	3000	1,8	8595057626157	●	-	
6021 ZNM	28,3	25,7	P21	3000	2,7	8595057626164	●	-	
6029 ZNM	37	34,4	P29	3000	3,6	8595057626171	●	-	
6036 ZNM	47	44	P36	3000	5,3	8595057626188	●	-	
6042 ZNM	54	51	P42	3000	6,1	8595057626195	●	-	
6013 ZN	20,4	18,2	P13,5	3000	1,7	-	-	8595057618718	
6016 ZN	22,5	20,3	P16	3000	1,8	-	-	8595057618725	
6021 ZN	28,3	25,7	P21	3000	2,7	-	-	8595057618732	
6029 ZN	37	34,4	P29	3000	3,6	-	-	8595057618749	
6036 ZN	47	44	P36	3000	5,3	-	-	8595057618756	
6042 ZN	54	51	P42	3000	6,1	-	-	8595057618763	
6013	20,4	18,2	P13,5	3000	1,7	-	-	-	8595057618657
6016	22,5	20,3	P16	3000	1,8	-	-	-	8595057618664
6021	28,3	25,7	P21	3000	2,7	-	-	-	8595057618671
6029	37	34,4	P29	3000	3,6	-	-	-	8595057618688
6036	47	44	P36	3000	5,3	-	-	-	8595057618695
6042	54	51	P42	3000	6,1	-	-	-	8595057618701

Алюминиевые муфты поставляемые в комплекте с трубами CSN нужно заменить стальными муфтами серии 313/3 - 342/3 по подходящему диаметру трубы.

муфты для электромонтажных труб ĆSN



номер позиции	резьба	‡	PO
313/3	P13,5	0,04	8595057692695
316/3	P16	0,05	8595057692701
321/3	P21	0,06	8595057692718
329/3	P29	0,07	8595057692725
336/3	P36	0,08	8595057692732
342/3	P42	0,09	8595057692749

Стальные муфты предназначены для соединения труб поставляемых по норме CSN.

колена для электромонтажных труб ČSN

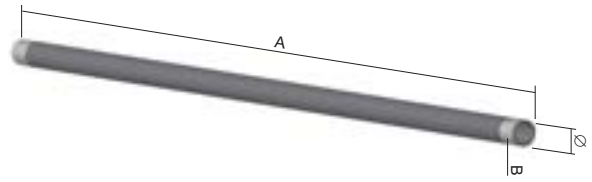


номер позиции	∅ трубы	резьба	R	‡	S	F	EOZ
6113 ZNM	20,4	P13,5	80	0,17	8595057627277	●	- - -
6116 ZNM	22,5	P16	100	0,22	8595057627284	●	- - -
6121 ZNM	28,3	P21	120	0,37	8595057627291	●	- - -
6129 ZNM	37	P29	155	0,55	8595057627307	●	- - -
6136 ZNM	47	P36	185	1,00	8595057627314	●	- - -
6142 ZNM	54	P42	200	1,38	8595057627321	●	- - -
6113 ZN	20,4	P13,5	80	0,17	-	-	8595057618954 ● - -
6116 ZN	22,5	P16	100	0,22	-	-	8595057618961 ● - -
6121 ZN	28,3	P21	120	0,37	-	-	8595057618978 ● - -
6129 ZN	37	P29	155	0,55	-	-	8595057618985 ● - -
6136 ZN	47	P36	185	1,00	-	-	8595057618992 ● - -
6142 ZN	54	P42	200	1,38	-	-	8595057619005 ● - -
6113	20,4	P13,5	80	0,17	-	-	- - 8595057618893 ●
6116	22,5	P16	100	0,22	-	-	- - 8595057618909 ●
6121	28,3	P21	120	0,37	-	-	- - 8595057618916 ●
6129	37	P29	155	0,55	-	-	- - 8595057618923 ●
6136	47	P36	185	1,00	-	-	- - 8595057618930 ●
6142	54	P42	200	1,38	-	-	- - 8595057618947 ●

Для соединения колен и труб ČSN необходимо заказать стальные муфты (стр. 127), которыми нужно заменить стандартно поставляемые алюминиевые муфты.



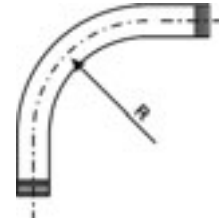
электромонтажные стальные трубы EN



номер позиции	Ø внешний	Ø мин. внутренний	B (резьба)	A	‡	S	F	ECZ	EOZ		
6020 ZNM	20	15,8	M20x1,5	3000	1,5	8595568919601	●	-	-		
6025 ZNM	25	20,6	M25x1,5	3000	2,3	8595568920393	●	-	-		
6032 ZNM	32	26,6	M32x1,5	3000	3,0	8595568922342	●	-	-		
6040 ZNM	40	34,4	M40x1,5	3000	3,8	8595568923752	●	-	-		
6016E ZN	16	12,2	M16x1,5	3000	1,5	-	-	8595057631304	●		
6020 ZN	20	15,8	M20x1,5	3000	2,3	-	-	8595057631311	●		
6025 ZN	25	20,6	M25x1,5	3000	3,0	-	-	8595057631328	●		
6032 ZN	32	26,6	M32x1,5	3000	3,8	-	-	8595057631335	●		
6040 ZN	40	34,4	M40x1,5	3000	5,0	-	-	8595057631342	●		
6050 ZN	50	43,8	M50x1,5	3000	6,0	-	-	8595057631359	●		
6063 ZN	63	58,8	M63x1,5	3000	8,5	-	-	8595057631595	●		
6016E	16	12,2	M16x1,5	3000	1,5	-	-	-	8595057634152	●	
6020	20	15,8	M20x1,5	3000	2,3	-	-	-	-	8595568919595	●
6025	25	20,6	M25x1,5	3000	3,0	-	-	-	-	8595568920379	●
6032	32	26,6	M32x1,5	3000	3,8	-	-	-	-	8595568922366	●
6040	40	34,4	M40x1,5	3000	5,0	-	-	-	-	8595568923769	●
6050	50	43,8	M50x1,5	3000	6,0	-	-	-	8595057634206	●	
6063	63	58,8	M63x1,5	3000	8,5	-	-	-	8595057634213	●	

Трубы EN с одной стороны укомплектованы стальной муфтой.

колена для электромонтажных труб EN

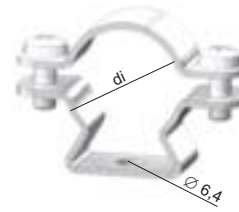


номер позиции	∅ трубы	резьба	R	‡	F	ECZ
6116E	16	M16x1,5	55	0,21	-	- 8595057634367 ●
6120	20	M20x1,5	70	0,27	-	- 8595057634374 ●
6125	25	M25x1,5	115	0,35	-	- 8595057634381 ●
6132	32	M32x1,5	125	0,49	-	- 8595057634398 ●
6140	40	M40x1,5	140	0,55	-	- 8595057634404 ●
6150	50	M50x1,5	170	0,69	-	- 8595057634411 ●
6163	63	M63x1,5	210	0,78	-	- 8595057634428 ●
6116E ZN	16	M16x1,5	55	0,21	8595057631366 ●	- -
6120 ZN	20	M20x1,5	70	0,27	8595057631373 ●	- -
6125 ZN	25	M25x1,5	115	0,35	8595057631380 ●	- -
6132 ZN	32	M32x1,5	125	0,49	8595057631397 ●	- -
6140 ZN	40	M40x1,5	140	0,55	8595057631403 ●	- -
6150 ZN	50	M50x1,5	170	0,69	8595057631410 ●	- -
6163 ZN	63	M63x1,5	210	0,78	8595057631670 ●	- -

Колена EN с одной стороны укомплектованы стальной муфтой.



хомут OMEGA



номер позиции	‡	ČSN трубы	EN трубы	di	S	F
5220 ZNM	0,015	6013, 6213, 6016, 6216	6020	19 - 23	8595057692091 ●	- -
5225 ZNM	0,018	6021,6221	6025	24 - 28	8595057692107 ●	- -
5232 ZNM	0,022	6029,6229	6032, 6040	30 - 40	8595057692114 ●	- -
5250 ZNM	0,028	6036,6236	6050	39 - 52	8595057692138 ●	- -
5263 ZNM	0,032	6042,6242	6063	53 - 63	8595057692145 ●	- -
5216E ZN	0,014	-	6016E, 6216E	15 - 19	- -	8595568915269 ●
5220 ZN	0,015	6013, 6213, 6016, 6216	6020	19 - 24	- -	8595568915276 ●
5225 ZN	0,018	6021,6221	6025	24 - 29	- -	8595568915283 ●
5232 ZN	0,022	6029,6229	6032	29 - 38	- -	8595568915290 ●
5240 ZN	0,025	6036,6236	6040	38 - 47	- -	8595568915306 ●
5250 ZN	0,028	6042,6242	6050	47 - 55	- -	8595568915313 ●
5263 ZN	0,032	-	6063	55 - 63	- -	8595568915320 ●

Для облегчения монтажа хомут имеет пазы благодаря чему во время установки нет необходимости отделять полностью верхнюю часть. Для крепления к материалу основания используются анкера или шурупы для бетона SB 6.3X35.



хомут DOBRMAN



номер позиции	di	резьба	‡	ZNCR
5208 D	8	M6	0,01	8595568927491 ●
5210 D	10	M6	0,10	8595568927507 ●
5212 D	12	M6	0,14	8595568927514 ●
5216 D	16	M6	0,26	8595568927521 ●
5220 D	20	M6	0,40	8595568927538 ●
5225 D	25	M6	0,63	8595568927545 ●
5232 D	32	M6	1,02	8595568927552 ●
5240 D	40	M6	1,60	8595568927569 ●
5250 D	50	M6	2,50	8595568927576 ●
5263 D	63	M6	3,96	8595568927583 ●

Для крепления на материал основания рекомендуются анкера КРО 6.



хомуты для кабеля

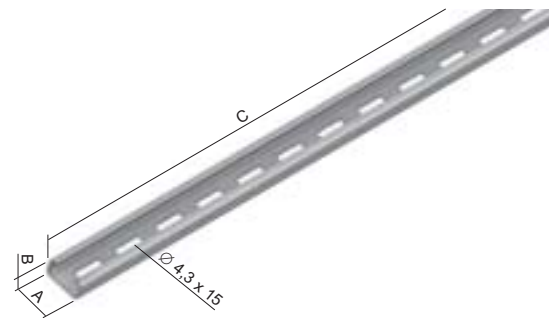


номер позиции	Ø kabelu	‡		PO	PO GMT
хомуты односторонние					
6708	6	0,01		8595568909930 ●	8595568912459 ●
6710	8	0,01		8595568909947 ●	8595568912466 ●
6712	10	0,01		8595568909954 ●	8595568912473 ●
6716E	14	0,015		8595057698031 ●	8595568912503 ●
хомуты двухсторонние					
6716ED	14	0,02		8595057698079 ●	8595568912510 ●

Хомуты крепятся к основе с помощью шурупов в бетон SB 6.3X35 (стр. 122). Для создания двойной кабельной трассы, хомуты 6708-6716 можно крепить по 2 шт. на один болт.



несущий профиль



номер позиции	A	B	C	‡	S	F	XX
5820/20	20	10	3000	0,23	8595057605657 ●	-	-
5820/21	20	10	3000	0,22	8595057605664 ●	-	-
5820/30	20	10	3000	0,23	-	-	8595057605671 ●
5820/31	20	10	3000	0,22	-	-	8595057605688 ●

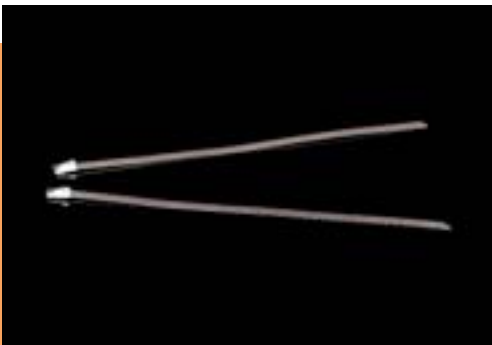
Профили предназначены для крепления кабеля с помощью металлических стяжных лент.
 Профили 5820/21 и 5820/31 на центральной оси имеют отверстия 4,3 x 15 мм для крепления к материалу основания.
 Профили 5820/20 и 5820/30 не имеют отверстия.
 Профили 5820/20 и 5820/21 имеют поверхностную отделку ZN (слой 15 - 27 μm).
 Профили 5820/30 и 5820/31 не имеют поверхностную отделку.



шуруп

номер позиции	‡	ZNCR
VPO 6.5X40	0,015	8595568926951 ●

Предназначен для закрепления рейки на материал основы, для монтажа болтов необходимо сделать отверстия \varnothing 6 мм, глубиной 65 мм.



стяжная лента

номер позиции	‡	XX
SPK 200X4.6	0,002	8595057698116 ●

Стяжная лента предназначена для крепления кабеля к несущему профилю.

перечень нормативных документов и нормативно-правовых актов

Закон 183/2006 Св.зак., «Районная планировка и СНиП»
 Закон № 133/1985 Св.зак., «Противопожарная защита»
 Закон № 22/1997 Св.зак., «Технические требования к изделиям»
 Положение №137/1998 Св.зак., «Общие требования к строительству»
 Положение № 246/2001 Св.зак., «Профилактика пожара»
 Положение № 23/2008 Св.зак., «Технические условия противопожарной защиты сооружений»
 Постановление правительства № 17/2002 Св.зак. «Электрооборудование низкого напряжения»
 Постановление правительства № 163/2002 Св.зак. и № 190/2002 Св.зак. «Строительные изделия»
 ČSN 73 0802 Пожарная безопасность сооружений- Непроизводственные объекты
 ČSN 73 0804 Пожарная безопасность сооружений- Производственные объекты
 ČSN 73 0831 Пожарная безопасность сооружений – Пространства для хранения
 ČSN 73 0810 Пожарная безопасность сооружений – Общие положения
 ČSN 73 0833 Пожарная безопасность сооружений – Здания для проживания и размещения
 ČSN 73 0835 Пожарная безопасность сооружений – Здания медицинских учреждений
 ČSN 73 0848 Пожарная безопасность сооружений – Кабельные проводки
 DIN 4102-12: ноябрь 1998г.: Поведение строительных материалов и деталей во время пожара. Часть 12 – Сохранение функциональности электрического кабельного оборудования, требования и испытания.
 ČSN EN 1363 – 1 Испытание на пожароустойчивость
 ČSN EN 60 332 – 1 - 1 – Общие методы испытаний для кабеля в условиях пожара - Испытание устойчивости к вертикальному распространению пламени для проводов или кабеля с одной изоляцией
 ČSN EN 50 266 – 1 Общие методы испытаний для кабеля в условиях пожара - Испытание устойчивости к вертикальному распространению пламени для вертикально установленных пучков или кабеля
 ČSN EN 50 267 – 1 Общие методы испытаний для кабеля в условиях пожара - Испытание газов, образующихся при горении материалов из кабеля
 ČSN EN 61 0341 – 1 Измерение плотности дыма при горении электрического кабеля при установленных условиях
 ČSN IEC 60 331 – 11 Функциональная способность кабеля во время пожара
 ČSN EN 50 200 – / ed.2 Метод испытания устойчивости во время пожара для незащищенного кабеля небольшого диаметра, предназначенного для использования в аварийных контурах
 ZP 27/2008
 новая редакция нормы согласно ČSN 73 0895

пять степеней коррозионной агрессивности

степень	коррозионная среда	коррозионная агрессивность	среднее коррозионное уменьшение толщины цинка (μм / год)	рекомендуемая поверхностная отделка	
C1	Интерьер: сухая среда	очень низкая	менее чем 0,1	ZnCr S	(болты) (потки)
C2	Интерьер: временная влажность Экстерьер: открытая местность	низкая	0,1 - 0,7	ZnCr - ограниченно GMT S	(болты) (болты) (потки)
C3	Интерьер: высокая влажность и умеренное загрязнение окружающей среды Экстерьер: промышленная среда, регион вблизи морского побережья	средняя	0,7 - 2	GMT S - ограниченно F, E, P	(болты) (потки) (потки)
C4	Интерьер: плавательные бассейны, химические предприятия и т.п. Экстерьер: промышленные регионы и приморская среда	высокая	2 - 4	F, E, P IX	(потки) (болты)
C5	Экстерьер: промышленное загрязнение с высокой влажностью и сильным влиянием морской среды	очень высокая	4 - 8	F, E, P - ограниченно IX	(потки) (потки)

Риск возникновения коррозии зависит от интенсивности действия внешней окружающей среды согласно норме ČSN EN ISO 14713-1 и ČSN EN ISO 14713-2.

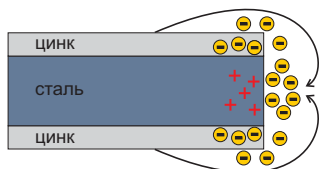
поверхностная отделка и защита от коррозии

Коррозия

Коррозия - это нежелательное саморазрушение металла под действием химических или физикохимических влияний среды. В результате физико-химического действия происходит частичное или полное разрушение материала.

Белая ржавчина

Bílá rez představuje kosmetickou vadu povlaku avšak nesnižuje odolnost proti korozi. Opticky poškozuje obraz zinkování, ale stříbrný povlak a lesk čerstvé pozinkovaného materiálu vyzraje a během několika týdnů přejde do matné šedé barvy. To je důsledek reakce mezi zinkem a vzduchem. Proto výskyt tohoto jevu nemůže být podle normy ČSN EN ISO 1461 důvodem k oprávněné reklamaci.

**Катодная защита**

Катодная защита является защитным механизмом цинкового слоя, который обладает способностью передачи ионов цинка на поврежденную часть стального листа. Под действием дождевой воды, конденсата и других электролитов между двумя различными металлами возникает гальванический элемент. Здесь возникает разница потенциалов и менее благородный металл (цинк) переходит в качестве анода в раствор, см. рисунок. Это означает, что цинк по отношению к нормальному потенциалу ведет себя как израсходованный анод и таким образом защищает основной материал. Этот принцип распространяется на листовую металл толщиной 1,5 мм.

От коррозии сталь можно защитить следующими способами поверхностной отделки

ZNCR электролитически оцинкованные изделия – цинкохромат – гальванически оцинкованные согласно DIN 50 961 со слоем цинкового покрытия 10 μm +/- 4 μm (опору к стене, крепежный материал, болты, шайбы, гайки ...)

S оцинковка «Сендзимир» – ČSN EN 10 327, ČSN EN 10 143
оцинкованная сталь Сендзимир: холоднокатаная стальная лента после подготовки проходит через ванну с жидким цинком. Возникает цинковый слой, гарантирующий повышенную защиту от коррозии. В зависимости от типа изделия толщина с обеих сторон цинкового слоя колеблется в пределах 235 - 275 g/m^2 , что соответствует 15 - 27 μm .
Кабельные лотки MARS размером 50X62X0.70 производятся с покрытием цинком 200 g/m^2 .

F оцинковка погружением – ČSN EN ISO 1461
изделия из стали после обработки погружаются в ванну расплавленного металла с жидким цинком температурой приблизительно 450°C. На жести после вынимания из цинковой ванны образуется слой сплава железа и цинка, покрытый слоем чистого цинка.
Толщина оцинкованного слоя зависит от толщины материала, согласно нормативу средняя толщина цинка – 45 μm (мин. 35 μm).

GMT неэлектролитическое покрытие
Основой поверхностной отделки «DELTA» являются материалы «Delta Tone 9000». Это неорганические покрытия, исполненные цинковыми и алюминиевыми микро-пластинками, рассеянные в титанитовом вяжущем веществе. Метод создает катодное охранный покрытие с толщиной слоя 5-15 микрометров. При данной толщине слоя он предоставляет еще лучшую поверхностную защиту металлов, чем толстый слой цинка, созданный методом горячей оцинковки. Метод отвечает требованиям европейской директивы об утилизации, так как не содержит тяжелые металлы и шестивалентный хром и выгоден для покрытия небольших деталей. «КОПОС Колин» в данной поверхностной отделке поставляет болты, гайки, соединители и другие мелкие крепежные материалы и провел испытание в соляном тумане согласно ČSN EN ISO 9227, при котором было доказано, что во время действия соляного тумана в течение 300 часов не произошло повреждение покрытия. Длительная термическая устойчивость гарантируется до 180 °C, причем поверхностная отделка не проявляет водородную хрупкость. По выше указанным причинам этот способ исполнения поверхностной отделки можем порекомендовать в качестве альтернативы горячей оцинковки.

покрытие лаком

Нанесение слоя лака в электростатическом поле на оцинкованном изделии.
Повышает устойчивость к коррозии в агрессивной среде (C2 - C5) + эстетичность.

EPOXY - для внутренней среды (не устойчиво к УФ излучению) - 60 μm

POLYESTER - для внешней среды (устойчиво к УФ излучению) - 60 μm или 100 μm

Цвет основное исполнение - 19 odstínů RAL

9001, 9002, 9003, 9005, 9010, 9016, 7000, 7001, 7012, 7016, 7030, 7035, 7038, 7040, 7042, 7047, 6002, 6005, 6011

(По индивидуальной договоренности с торговым отделом можно поставить детали в других цветах шкалы RAL.)

Устойчивость к коррозии кабельных лотков, обработанных порошкообразным лаком

Лабораторные испытания доказали, что оцинкованные кабельные лотки, лакированные порошкообразным полиэфирным лаком после тестирования в соляной среде в течение 1 500 часов не имеют какие-либо признаки пузырей или ржавчины (испытание ISO 6270 для оцинкованной стали, покрытой порошкообразным слоем устанавливает только действие воды в течение 720 часов, в то время как мы проводили испытание оцинкованных лотков, покрытых порошкообразным полиэфирным лаком более сложным испытанием ISO 7253 для стали, оснащенной порошкообразной пластмассой, которые подвергаются действию соляного тумана в течение 1440 часов).

Испытуемая нами устойчивость оцинкованного лотка, обработанного полиэфирным покрытием отвечает также среде с очень высокой коррозионной агрессивностью.

Под действием коррозионного влияния среды полиэфирное покрытие остается ненарушенным, имеет высокую адгезионную способность и под ним остается ненарушенный цинковый слой стального корпуса кабельного лотка.

Оцинкованная сталь, покрытая порошкообразной пластмассой, не теряет слой цинка (оцинкованная сталь всегда имеет потери цинкового покрытия в зависимости от среды – см. Таблицу 5 степеней коррозионной агрессивности).

При более низких финансовых затратах покрытие порошкообразным полиэфирным лаком обеспечивает как минимум такие же показатели коррозионной устойчивости как горячая оцинковка погружением.

алфавитный список изделий - нормативные несущие конструкции

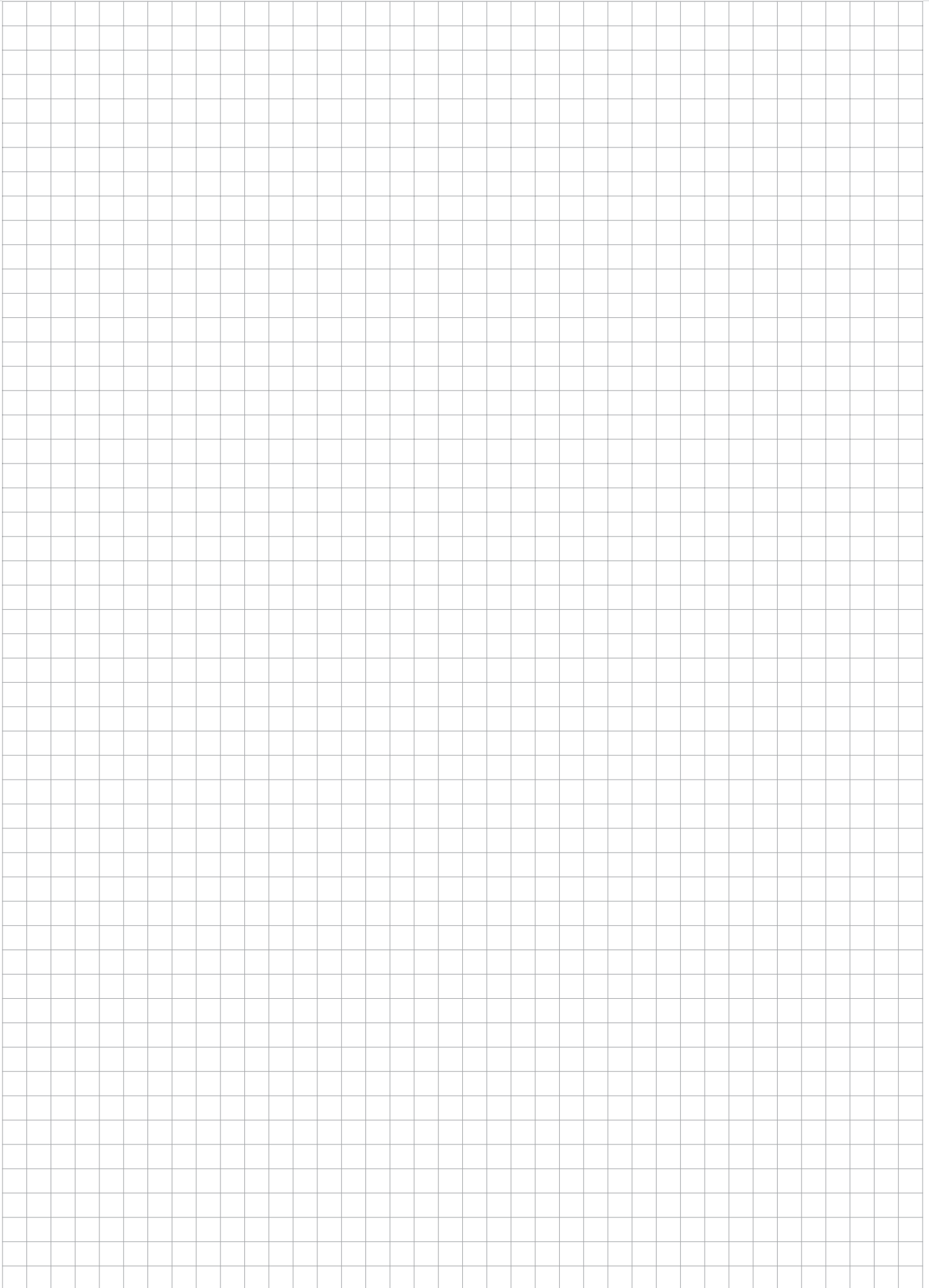
номер позиции	стр.	номер позиции	стр.	номер позиции	стр.
6708	31	KSBS 300	24	S 6X20	37
6710	31	KSBS 50	24	S 6X20 M	36
6712	31	KSBS 75	24	S 6X30	37
5216E ZN	31	KSK 100 PO	40	S 8X20	37
5216E ZNM	31	KSK 100 PO10J	40	S 8X30	37
5220 ZN	31	KSK 125 2PO6	41	S 8X40	37
5220 ZNM	31	KSK 125 DPO	42	S 8X50	37
5225 ZN	31	KSK 125 PO10	40	S 8X70	37
5225 ZNM	31	KSK 125 PO6P	42	SB 6.3X35	38
5232 ZN	31	KSK 175 2PO10	41	SD 2	32
5232 ZNM	31	KSK 175 DPO	42	SK 60	30
5240 ZN	31	KSK 175 PO10P	42	SO 90X60X100	28
5250 ZN	31	KSK 175 PO16	40	SO 90X60X150	28
5250 ZNM	31	KZ 60X100X1.50	24	SO 90X60X200	28
5263 ZN	31	KZ 60X150X1.50	24	SO 90X60X300	28
5263 ZNM	31	KZ 60X200X1.50	24	SO 90X60X400	28
6716E	31	KZ 60X300X1.50	24	SO 90X60X50	28
6716ED	31	KZ 60X50X1.50	24	SO 90X60X75	28
8135 PO	41	KZ 60X75X1.50	24	SPL 1000	33
DSOS 10	32	M 10	37	SPL 1200	33
DSOS 8	32	M 12	37	SPL 200	33
DT 100	34	M 6	37	SPL 300	33
DT 150	34	M 8	37	SPL 400	33
DT 200	34	MP 41X21	35	SPL 500	33
DT 300	34	MP 41X41	35	SPL 600	33
DT 400	34	MS KPS	43	SPL 800	33
DTBS 100	33	MZ 10	36	SR 60X100	29
DTBS 150	33	MZ 12	36	SR 60X125	29
DTBS 200	33	NP 100	30	SR 60X150	29
DTBS 300	33	NP 150	30	SR 60X200	29
DTBS 400	33	NP 200	30	SR 60X25	29
K 60X100	28	NP 250	30	SR 60X250	29
K 60X150	28	NP 350	30	SR 60X50	29
K 60X200	28	NSM 6X10	36	SR 60X75	29
K 60X300	28	NSM 6X10-GMT	36	SU 60	29
K 60X50	28	O 90X60X100	26	T 60X100	26
K 60X75	28	O 90X60X150	26	T 60X150	26
KL 60X150	25	O 90X60X200	26	T 60X200	26
KL 60X200	25	O 90X60X300	26	T 60X300	26
KL 60X300	25	O 90X60X400	26	T 60X400	26
KL 60X400	25	O 90X60X50	26	T 60X50	26
KLP 60	30	O 90X60X75	26	T 60X75	26
KLSU	34	P 60	30	US 1	32
KO 90X60X100	27	PD 10	38	US 2	32
KO 90X60X150	27	PD 12	38	US 3	32
KO 90X60X200	27	PD 6	38	VS 41X45	35
KO 90X60X300	27	PD 8	38	ZT 10	35
KO 90X60X400	27	PKC1 1198	39	ZT 12	35
KO 90X60X50	27	PKC1 1199	39	ZT 8	35
KO 90X60X75	27	PKC1 1200	39	ZVB 1.5	34
KPBSKL 150	25	PKC1 1201	39		
KPBSKL 200	25	PKC1 1202	39		
KPBSKL 300	25	PKC1 1203	39		
KPBSKL 400	25	PKC1 1204	39		
KPO 10X115	39	PKC1 1205	39		
KPO 10X95	39	PKC1 1206	39		
KPO 12X120	39	PKC1 1207	39		
KPO 6X50	39	PKC1 1208	39		
KPO 6X70	39	PKC1 1209	39		
KPO 8X77	39	PKC1 1210	39		
KPO 8X97	39	PKC1 1211	39		
KPOZ 10	39	PKC1 1212	39		
KPOZ 8	39	PVL 10	38		
KPS 160X200	43	PVL 12	38		
KPS 160X400	43	PVL 6	38		
KR 60X100	27	PVL 8	38		
KR 60X150	27	S 10X20	37		
KR 60X200	27	S 10X30	37		
KR 60X300	27	S 10X40	37		
KR 60X400	27	S 10X50	37		
KR 60X50	27	S 10X70	37		
KR 60X75	27	S 12X20	37		
KSBS 100	24	S 12X30	37		
KSBS 150	24	S 12X40	37		
KSBS 200	24	S 12X50	37		

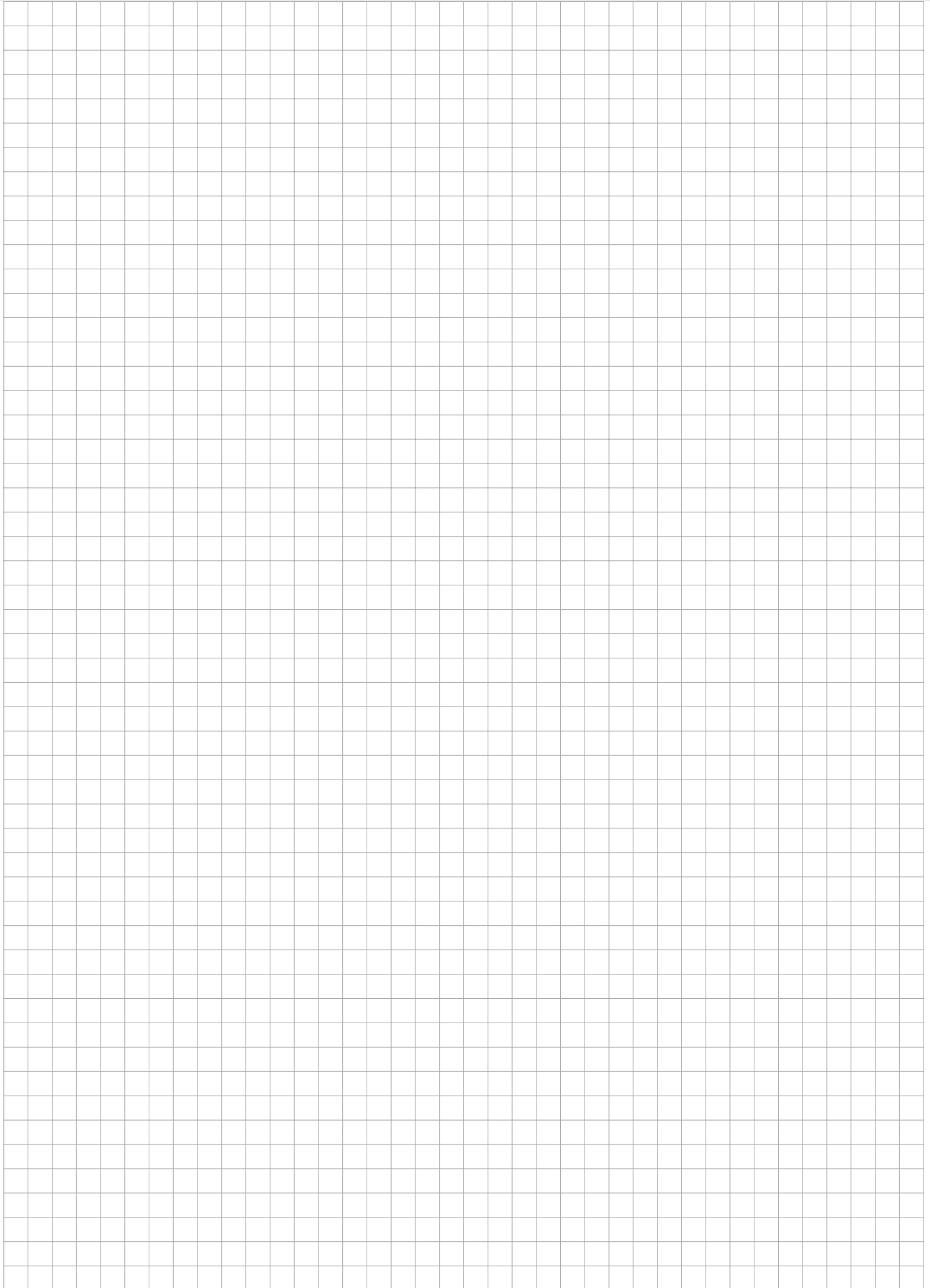
алфавитный список изделий - ненормативные несущие конструкции

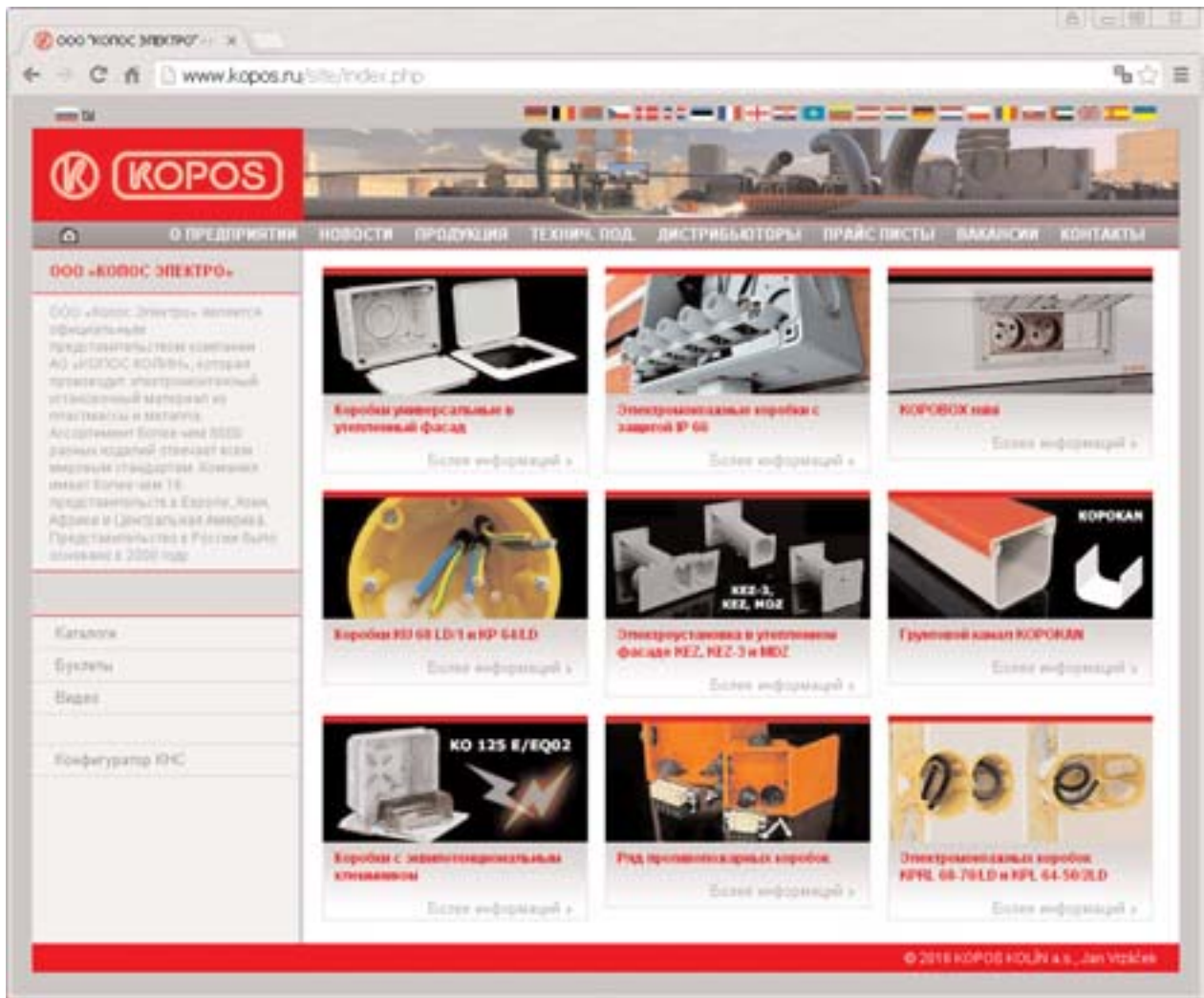
номер позиции	стр.	номер позиции	стр.	номер позиции	стр.	номер позиции	стр.
6013	127	5820/20	132	DZDS 300/B	120	LTS 400	113
6016	127	5820/21	132	DZS/B	119	M 10	121
6020	129	5820/30	132	DZSP/B	119	M 12	121
6021	127	5820/31	132	DZSU/B	118	M 6	121
6025	129	6013 ZN	127	DZZ/B	119	M 8	121
6029	127	6013 ZNM	127	K 60X100	109	MDS	110
6032	129	6016 ZN	127	K 60X150	109	MN 10	100
6036	127	6016 ZNM	127	K 60X200	109	MN 8	100
6040	129	6016E	129	K 60X300	109	MP 41X21	115
6042	127	6016E ZN	129	K 60X400	109	MP 41X21X1.50	115
6050	129	6020 ZN	129	K 60X50	109	MP 41X41	115
6063	129	6020 ZNM	129	K 60X500	109	MZ 10	121
6113	128	6021 ZN	127	K 60X600	109	MZ 12	121
6116	128	6021 ZNM	127	K 60X75	109	MZ 8	121
6120	130	6025 ZN	129	KL 60X150	101	NK 100X125	98
6121	128	6025 ZNM	129	KL 60X200	101	NK 100X250	98
6125	130	6029 ZN	127	KL 60X300	101	NK 100X500	98
6129	128	6029 ZNM	127	KL 60X400	101	NK 50X125	98
6132	130	6032 ZN	129	KL 60X500	101	NK 50X250	98
6136	128	6032 ZNM	129	KLP 60	109	NK 50X62	98
6140	130	6036 ZN	127	KLSU	114	NKO 90X100X125	95
6142	128	6036 ZNM	127	KO 90X60X100	107	NKO 90X100X250	95
6150	130	6040 ZN	129	KO 90X60X150	107	NKO 90X100X500	95
6163	130	6040 ZNM	129	KO 90X60X200	107	NKO 90X50X125	95
6708	132	6042 ZN	127	KO 90X60X300	107	NKO 90X50X250	95
6710	132	6042 ZNM	127	KO 90X60X400	107	NKO 90X50X62	95
6712	132	6050 ZN	129	KO 90X60X50	107	NKR 100X125	94
0216HF	126	6063 ZN	129	KO 90X60X500	107	NKR 100X250	94
0220HF	126	6113 ZN	128	KO 90X60X600	107	NKR 100X500	94
0225HF	126	6113 ZNM	128	KO 90X60X75	107	NKR 50X125	94
0232HF	126	6116 ZN	128	KPO 10X115	124	NKR 50X250	94
0240HF	126	6116 ZNM	128	KPO 10X95	124	NKR 50X62	94
0250HF	126	6116E	130	KPO 12X120	124	NKZI 100X125X1.25	89
0263HF	126	6116E ZN	130	KPO 6X50	124	NKZI 100X250X1.25	89
1516EHF	125	6120 ZN	130	KPO 6X70	124	NKZI 100X500X1.25	89
1520HF	125	6121 ZN	128	KPO 8X77	124	NKZI 50X125X0.70	89
1525HF	125	6121 ZNM	128	KPO 8X97	124	NKZI 50X125X1.25	89
1532HF	125	6125 ZN	130	KPOZ 10	124	NKZI 50X250X0.70	89
1540HF	125	6129 ZN	128	KPOZ 8	124	NKZI 50X250X1.25	89
1550HF	125	6129 ZNM	128	KR 60X100	105	NKZI 50X62X0.70	89
1563HF	125	6132 ZN	130	KR 60X150	105	NKZI 50X62X1.25	89
313/3	127	6136 ZN	128	KR 60X200	105	NKZIN 100X125X1.25	89
316/3	127	6136 ZNM	128	KR 60X300	105	NKZIN 100X250X1.25	89
321/3	127	6140 ZN	130	KR 60X400	105	NKZIN 50X125X0.70	89
329/3	127	6142 ZN	128	KR 60X50	105	NKZIN 50X125X1.25	89
336/3	127	6142 ZNM	128	KR 60X500	105	NKZIN 50X250X0.70	89
342/3	127	6150 ZN	130	KR 60X600	105	NKZIN 50X250X1.25	89
4116HF	126	6163 ZN	130	KR 60X75	105	NKZIN 50X62X0.70	89
4120HF	126	6716E	132	KZI 60X100X0.75	101	NKZIN 50X62X1.25	89
4125HF	126	6716ED	132	KZI 60X100X1.00	101	NO 45X100X125	92
4132HF	126	DS 100	112	KZI 60X100X1.25	101	NO 45X100X250	92
4140HF	126	DS 150	112	KZI 60X150X0.75	101	NO 45X100X500	92
4150HF	126	DS 200	112	KZI 60X150X1.00	101	NO 45X50X125	92
5208 D	131	DS 300	112	KZI 60X150X1.25	101	NO 45X50X250	92
5210 D	131	DS 400	112	KZI 60X200X0.75	101	NO 45X50X62	92
5212 D	131	DSOS 10	116	KZI 60X200X1.00	101	NO 90X100X125	91
5216 D	131	DSOS 8	116	KZI 60X200X1.25	101	NO 90X100X250	91
5216E ZN	131	DSU 100	115	KZI 60X300X0.75	101	NO 90X100X500	91
5220 D	131	DSU 200	115	KZI 60X300X1.00	101	NO 90X50X125	91
5220 ZN	131	DSU 300	115	KZI 60X300X1.25	101	NO 90X50X250	91
5220 ZNM	131	DT 100	112	KZI 60X400X1.00	101	NO 90X50X62	91
5225 D	131	DT 150	112	KZI 60X400X1.25	101	NP 100	116
5225 ZN	131	DT 200	112	KZI 60X500X1.00	101	NP 150	116
5225 ZNM	131	DT 250	112	KZI 60X500X1.25	101	NP 200	116
5232 D	131	DT 300	112	KZI 60X50X0.75	101	NP 250	116
5232 ZN	131	DT 400	112	KZI 60X50X1.00	101	NP 350	116
5232 ZNM	131	DZ 60X100	118	KZI 60X50X1.25	101	NPS 125	99
5240 D	131	DZ 60X150	118	KZI 60X600X1.00	101	NPS 250	99
5240 ZN	131	DZ 60X200	118	KZI 60X75X0.75	101	NPS 62	99
5250 D	131	DZ 60X300	118	KZI 60X75X1.00	101	NPZ 100	99
5250 ZN	131	DZ 60X60	118	KZI 60X75X1.25	101	NPZ 50	99
5250 ZNM	131	DZCZ/B	120	LTS 100	113	NR 100X125	98
5263 D	131	DZDS 100/B	120	LTS 150	113	NR 50X125	98
5263 ZN	131	DZDS 150/B	120	LTS 200	113	NR 50X62	98
5263 ZNM	131	DZDS 200/B	120	LTS 300	113	NRD 100	97

алфавитный список изделий - ненормативные несущие конструкции

номер позиции	стр.	номер позиции	стр.	номер позиции	стр.
NRD 50	97	PVL 10	123	V 250	90
NSM 6X10	122	PVL 12	123	V 300	102
NSM 6X10-GMT	122	PVL 6	123	V 400	102
NSO 90X100X125	96	PVL 8	123	V 50	102
NSO 90X100X250	96	S 10X20	117	V 500	90
NSO 90X100X500	96	S 10X30	117	V 600	102
NSO 90X50X125	96	S 10X40	117	V 62	90
NSO 90X50X250	96	S 10X50	117	V 75	102
NSO 90X50X62	96	S 10X70	117	VKO 90X60X100	107
NT 100X125	93	S 12X20	117	VKO 90X60X150	107
NT 100X250	93	S 12X30	117	VKO 90X60X200	107
NT 100X500	93	S 12X40	117	VKO 90X60X300	107
NT 50X125	93	S 12X50	117	VKO 90X60X400	107
NT 50X250	93	S 60X200	110	VKO 90X60X50	107
NT 50X62	93	S 6X20	117	VKO 90X60X500	107
NUV	90	S 6X20 M	122	VKO 90X60X600	107
NVKO 90X100X125	95	S 6X30	117	VKO 90X60X75	107
NVKO 90X100X250	95	S 8X20	117	VKR 100	105
NVKO 90X100X500	95	S 8X30	117	VKR 150	105
NVKO 90X50X125	95	S 8X40	117	VKR 200	105
NVKO 90X50X250	95	S 8X50	117	VKR 300	105
NVKO 90X50X62	95	S 8X70	117	VKR 400	105
NVKR 125	94	SB 6.3X35	122	VKR 50	105
NVKR 250	94	SO 90X60X100	106	VKR 500	105
NVKR 500	94	SO 90X60X150	106	VKR 600	105
NVKR 62	94	SO 90X60X200	106	VKR 75	105
NVO 45X125	92	SO 90X60X300	106	VO 90X100	103
NVO 45X250	92	SO 90X60X400	106	VO 90X150	103
NVO 45X500	92	SO 90X60X50	106	VO 90X200	103
NVO 45X62	92	SO 90X60X500	106	VO 90X300	103
NVO 90X125	91	SO 90X60X600	106	VO 90X400	103
NVO 90X250	91	SO 90X60X75	106	VO 90X50	103
NVO 90X500	91	SPK 200X4.6	133	VO 90X500	103
NVO 90X62	91	SPL 1000	111	VO 90X600	103
NVSO 90X125	96	SPL 1200	111	VO 90X75	103
NVSO 90X250	96	SPL 200	111	VOH 125	97
NVSO 90X500	96	SPL 300	111	VOH 250	97
NVSO 90X62	96	SPL 400	111	VOH 500	97
NVT 125	93	SPL 500	111	VOH 62	97
NVT 250	93	SPL 600	111	VPO 6.5X40	133
NVT 500	93	SPL 800	111	VSO 90X100	106
NVT 62	93	SPS 1000	111	VSO 90X150	106
O 90X60X100	103	SPS 200	111	VSO 90X200	106
O 90X60X150	103	SPS 300	111	VSO 90X300	106
O 90X60X200	103	SPS 400	111	VSO 90X400	106
O 90X60X300	103	SPS 500	111	VSO 90X50	106
O 90X60X400	103	SPS 600	111	VSO 90X500	106
O 90X60X50	103	SPS 800	111	VSO 90X600	106
O 90X60X500	103	SR 60X100	108	VSO 90X75	106
O 90X60X600	103	SR 60X125	108	VT 100	104
O 90X60X75	103	SR 60X150	108	VT 150	104
P 60	109	SR 60X200	108	VT 200	104
PD 10	123	SR 60X25	108	VT 300	104
PD 12	123	SR 60X250	108	VT 400	104
PD 6	123	SR 60X300	108	VT 50	104
PD 8	123	SR 60X50	108	VT 500	104
PEP 60/K	125	SR 60X75	108	VT 600	104
PK 110X70 D HF	125	STS	113	VT 75	104
PKC1 1198	117	SU 60	108	VU	102
PKC1 1199	117	T 60X100	104	ZT 10	121
PKC1 1200	117	T 60X150	104	ZT 12	121
PKC1 1201	117	T 60X200	104	ZT 8	121
PKC1 1202	117	T 60X300	104	ZVNI 50X125	100
PKC1 1203	117	T 60X400	104	ZVNI 50X250	100
PKC1 1204	117	T 60X50	104	ZVNI 50X62	100
PKC1 1205	117	T 60X500	104		
PKC1 1206	117	T 60X600	104		
PKC1 1207	117	T 60X75	104		
PKC1 1208	117	US 1	114		
PKC1 1209	117	US 2	114		
PKC1 1210	117	US 3	114		
PKC1 1211	117	V 100	102		
PKC1 1212	117	V 125	90		
PM 41 M 10	114	V 150	102		
PMP 41 M 10	114	V 200	102		







www.kopos.cz
www.kopos.ru
www.kopos.by
www.kopos.ua
www.kopos.ge
www.kopos.com

КОПОС KOLÍN a.s.
Havlíčkova 432
280 94 Kolín
Česká republika
tel.: +420 321 730 111
fax: +420 321 730 811
e-mail: kopos@kopos.cz

ООО "Копос Электро"
ул. 4-я Тверская-Ямская, д. 33/39
125047, г. Москва, Россия
Тел./факс: +7 499 978-76-40
e-mail: info@kopos.ru

ИП КОПОС ЭЛЕКТРО
ул. Кропоткина, 91 К. 1
220002, г. МИНСК,
Республика Беларусь
тел.: ++375 17 290 28 38 (39)
тел./факс: ++375 17 210 11 33
e-mail: kopos@kopos.by

ДП КОПОС ЕЛЕКТРО УА
ул. Красоткацкая, 42-а
УА-02660, г. КИЕВ,
Украина
Тел.: +380 444 518 852
факс: +380 444 518 852
e-mail: kopos@kopos.ua

КОПОС ELECTRO
Kiziki str.# 13
0182 Tbilisi
Georgia
tel./fax: +995 322 36 81 91
e-mail:
adolfturek@kopos.ge

