

VANTRUNK CABLE-TRAY

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ **САМОЙ** **БЫСТРОЙ** УСТАНОВКИ

ПОЛНЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ПРОДУКЦИИ ПЕРФОРИРОВАННЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ПО ВЫСОКИМ СТАНДАРТАМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЭКОНОМИЮ ВРЕМЕНИ И АДАПТИРУЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ПРАКТИЧНЫЕ СХЕМЫ ШЕЛЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ И РАЗНООБРАЗНЫЕ АКСЕССУАРЫ.



Гибкие
решения



Системы
быстрой
установки



Выдерживает
экстремальные
температуры
(-50° - +50°C)

ТОЛКОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОДОВ

Информацию на этих страницах следует использовать как руководство при заказе кабельных лотков, фитингов, крышек и оснастки. Более подробную информацию и примеры см. на соответствующих страницах каталога.

Прямой кабельный лоток

Тип системы	Тип лотка	Ширина	Отделка и материалы:
eg. HR	SL3	50	GA

Фитинги кабельных лотков (включая данные по радиусам, если требуется нестандартный изогнутый фитинг)

Тип системы	Тип фитинга	Ширина	Радиус	Отделка и материалы:
eg. HR	FE60	50	Если требуется стандартный изогнутый фитинг, пропустите данные о радиусе	GA

Оснастка кабельных лотков

Тип системы	Тип оснастки	Длина	Отделка и материалы:
eg. HR	DIV	150	GA

Крышки прямых кабельных лотков

Тип системы	Тип крышки	Тип лотка	Ширина	Отделка и материалы:
eg. HR	CC	SL3	50	GA

Крышки фитингов кабельных лотков (включая данные о радиусе если требуется нестандартный изогнутый фитинг)

Тип системы	Тип крышки	Тип фитинга	Ширина	Радиус	Отделка и материалы:
eg. HR	CC	FE60	50	Если требуется стандартный изогнутый фитинг, пропустите данные о радиусе	GA

Соединители

Тип системы	Тип соединителя	Отделка и материалы:
eg. HR	SC	GA

Отделка и материалы (●)

Подробная информация по полному ряду стандартной отделки и материалов приводится в разделе «Отделка и материалы» (стр. 26) и разделе «Техническая информация» (стр. 246)



мягкая сталь
горячего
цинкования
Vantrunk



богатая
кремнием
сталь горячего
цинкования



богатая
кремнием
цинкованная
сталь Vantrunk



морская
нержавеющая
сталь



Тип лотка		Стр.
MR	Кабельный лоток с загнутыми кромками для средних нагрузок	115
HR	Кабельный лоток с загнутыми кромками для больших нагрузок	115

Для кабельного лотка HR с высотой боковых стенок, отличающейся от 50 мм, размер в мм добавляется к стандартному номеру детали HR (от 30 мм до 150мм с шагом 5 мм).

Тип прямого лотка		Стр.
SL3	Длина прямого лотка, 3 м.	115

Тип фитинга лотка		Стр.
FE90	Плоское колено 90°	118
FE60	Плоское колено 60°	118
FE45	Плоское колено 45°	117
FE30	Плоское колено 30°	117
IR	Внутренняя ступенька (добавьте углы 30°, 45°, 60° и 90° согласно требованию)	121
OR	Внешняя ступенька (добавьте углы 30°, 45°, 60° и 90° согласно требованию)	121
VR	Регулируемая ступенька	121
ET	Равнобокий тройник	123
UT	Неравнобокий тройник (укажите основную ширину Wm и ширину отвода Wb)	124
EC	Равнобокая крестовина	127
RS	Прямой переходник (укажите первичную ширину Wp и вторичную ширину Ws)	129
RL	Левый переходник (укажите первичную ширину Wp и вторичную ширину Ws)	130
RR	Правый переходник (укажите первичную ширину Wp и вторичную ширину Ws)	131

Ширина			
50:	50mm	300:	300mm
75:	75mm	450:	450mm
100:	100mm	600:	600mm
150:	150mm	750:	750mm
225:	225mm	900:	900mm

Тип крышки		Стр.
CC	Сплошная крышка (плоская крышка закрытого фитинга)	146
CV	Крышка с вентиляцией (плоская поднятая крышка)	146
CL	Крышка с жалюзи (крышка с жалюзи закрытого фитинга)	146

Радиус
Для стандартного фитинга кабельного лотка и крышки не требуется радиуса. Следующие радиусы поставляются только по заказу.

150:	150mm*
300:	300mm
450:	450mm
600:	600mm

*Поставляются только для стандартных фитингов с радиусом 75 мм.

Тип соединителя		Стр.
SC	Прямой соединитель (загибаемый)	133
SC	Регулируемый соединитель (загибаемый)	134
FP	Соединитель типа стыковой накладки (добавьте ширину и пропустите тип кабельного лотка)	135

Тип оснастки		Стр.
HDB	Кронштейн-держатель	137
TR/TOP	Съемная пластина для кабельного канала (добавьте размер 20=20 мм или 25=25 мм)	140
DIV/SL3	Прямой разделитель лотка	141
DIV/FL0.6	Крепежный разделитель лотка	141
DIV/VR	Разделитель лотка для ступеньки	142
EP	Торцевая пластина	140
EBS/05	Лента заземления	137

По мере необходимости пропустите тип кабельного лотка и данные по ширине.

Дальнейшее руководство

Свяжитесь с нашей группой по продажам для получения дальнейших рекомендаций и инструкций по правильному оформлению заказа на весь спектр кабельных лотков, фитингов и оснастки Vantrunk.

Пример кода: Выберите вид отделки

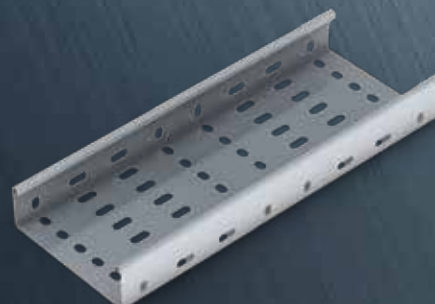


ПРЯМЫЕ СЕКЦИИ

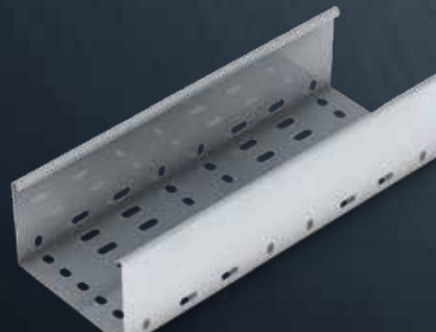
Система кабельных лотков производства компании Vantrunk производится как правило в двух профилях на базе двух размеров высоты боковых стенок, каждая из них обеспечивает кабельному лотку способность нести указанную для него весовую нагрузку.

Загнутая кромка для средней нагрузки
Система кабельных лотков имеет высоту боковых стенок 25 мм

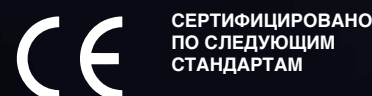
Загнутая кромка для тяжелой нагрузки
Система кабельных лотков имеет стандартную высоту боковых стенок 50 мм



Боковые стенки с другими размерами высоты от 30 мм до 150 мм поставляются по заказу — о подробностях проконсультируйтесь с Отделом продаж.



См. дополнительных подробностей о размерах высоты боковых стенок обращайтесь к разделу «Технические данные кабельных лотков» (стр. 246) настоящего каталога.



LENGTHS

ПРЯМОЙ ЛОТОК

Кабельный лоток производства компании Vantrunk поставляется шириной от 50 мм до 900 мм. Его ширина измеряется между внутренними сторонами боковых стенок.

Прямой кабельный лоток производства компании Vantrunk поставляется стандартной длиной 3 м.

Кабельный лоток производства компании Vantrunk имеет схему щелевых отверстий, которая стандартна для всего модельного ряда кабельных лотков. Основана на повторяющейся схеме щелевых отверстий размерами 12 мм X 8 мм по ширине и 20 мм x 8 мм по длине, схема щелевых отверстий кабельного лотка производства компании Vantrunk подходит под кабельные стяжки, хомуты и кабельные зажимы с фиксаторами M6.

Смотрите «Технический раздел» кабельных лотков для получения подробной информации о пригодности прямых лотков с загнутыми кромками компании Vantrunk для средних нагрузок для применения в качестве опоры средней кабельной нагрузки на коротких и средних прогонах. Прямой лоток с загнутыми кромками для больших нагрузок компании Vantrunk пригоден для применения в качестве опоры тяжелой кабельной нагрузки на длинных прогонах.

Прямой лоток с загнутыми кромками для средних нагрузок

Ref. MR/SL3

Размеры и массы даются для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным».

Номер детали	Ширина лотка в мм	W mm	W1 mm	H mm	T mm	Масса кг
MR/SL3/50/O	50	50	51.8	25	0.9	2.48
MR/SL3/75/O	75	75	76.8			3.00
MR/SL3/100/O	100	100	101.8			3.52
MR/SL3/150/O	150	150	151.8			4.56
MR/SL3/200/O	200	200	201.8			5.60
MR/SL3/225/O	225	225	226.8	1.2		6.12
MR/SL3/300/O	300	300	302.4			10.24

O= выберите отделку и материал



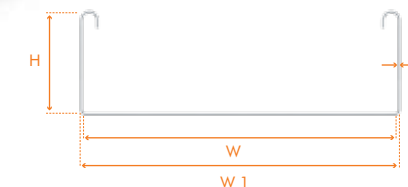
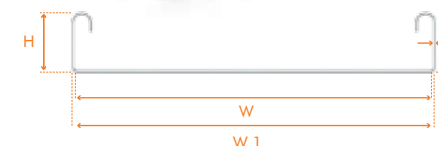
Heavy Duty Return Flange Straight Tray

Ref. HR/SL3

Gauge & weights are given for the hot dip galvanized mild steel cable tray, with a standard side wall height of 50mm. Refer to 'Cable Tray Technical Data' for other materials and gauges.

Номер детали	Ширина лотка в мм	W mm	W1 mm	H mm	T mm	Масса кг
HR/SL3/50/O	50	50	51.8	50	0.9	3.61
HR/SL3/75/O	75	75	76.8			4.13
HR/SL3/100/O	100	100	101.8			4.65
HR/SL3/150/O	150	150	151.8			5.69
HR/SL3/200/O	200	200	202.4			8.97
HR/SL3/225/O	225	225	227.4	1.2		9.67
HR/SL3/300/O	300	300	302.4			11.74

O= выберите отделку и материал



ФИТИНГИ

Система кабельных лотков производства компании Vantrunk производится как правило в двух профилях на базе двух размеров высоты боковых стенок, каждая из них обеспечивает кабельному лотку способность нести указанную для него весовую нагрузку.

Линейка фитингов кабельных лотков включает плоские колена, ступеньки, равнобокие и неравнобокие тройники, крестовины и переходники. Фитинги кабельных лотков имеются любой соответствующей ширины, в виде секций средней нагрузки и тяжелой нагрузки.

ПЛОСКИЕ КОЛЕНА КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ

Плоские колена используют для создания неподвижных угловых изменений по направлению в одной плоскости между горизонтальными прогонами кабельных лотков, когда кабельный лоток установлен в горизонтальной плоскости, а также между вертикальными прогонами кабельных лотков при установке кабельного лотка в вертикальной плоскости.

Плоские колена кабельных лотков Vantrunk предлагаются шириной от 50 мм до 900 мм. Ширина измеряется по внешней стороне между боковыми стенками для упрощения применения встроенного соединителя.

Плоское колено с загнутой кромкой для средней нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 25 мм. Стандартное плоское колено с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 50 мм. Прочие изделия для тяжелых нагрузок с высотой стенок от 30 мм до 150 мм доступны по заказу. Плоские колена кабельных лотков Vantrunk предлагаются в стандартном исполнении с фиксированными углами в 30°, 45°, 60° и 90°. Плоские колена кабельных лотков с загнутой кромкой Vantrunk имеют номинальный внутренний радиус 75 мм при ширине до 150 мм включительно, а также номинальный внутренний радиус 150 мм при ширине от 200 мм и более. Другие радиусы доступны по заказу. Представленная информация касается плоских колен с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные по другим высотам боковых стенок можно получить по запросу. Плоское колено с загнутой кромкой для средней нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 25 мм. Стандартное плоское колено с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 50 мм. Прочие изделия для тяжелых нагрузок с высотой стенок от 30 мм до 150 мм доступны по заказу. Плоские колена кабельных лотков Vantrunk предлагаются в стандартном исполнении с фиксированными углами в 30°, 45°, 60° и 90°. Плоские колена кабельных лотков с загнутой кромкой Vantrunk имеют номинальный внутренний радиус 75 мм при ширине до 150 мм включительно, а также номинальный внутренний радиус 150 мм при ширине от 200 мм и более. Другие радиусы доступны по заказу. Представленная информация касается плоских колен с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные по другим высотам боковых стенок можно получить по запросу.

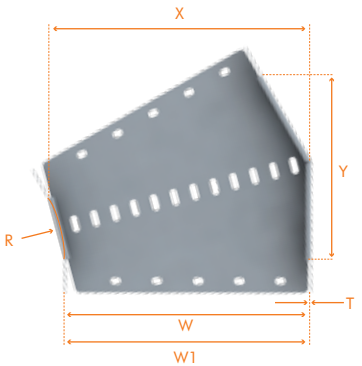
СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ



КОЛЕНА

Плоское колено с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, с углом 30°

Ref. HR/FE30



Номер детали	Фитинг Ширина в мм	W mm	W1 mm	T mm	R mm	X mm	Y mm	Масса (kr)
HR/FE30/50/○	50	48.2	50	0.9	75	60	53	0.12
HR/FE30/75/○	75	73.2	75			85	75	0.16
HR/FE30/100/○	100	98.2	100			110	88	0.20
HR/FE30/150/○	150	148.2	150	1.2	150	160	112	0.28
HR/FE30/200/○	200	197.6	200			220	175	0.63
HR/FE30/225/○	225	222.6	225			245	188	0.69
HR/FE30/300/○	300	297.6	300			320	225	0.94

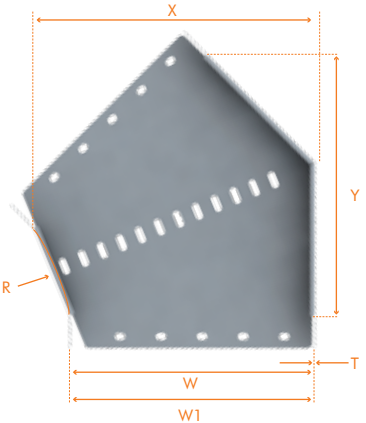
○= выберите отделку и материал



Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».

Плоское колено для тяжелой нагрузки под углом 45°

Ref. HR/FE45



Номер детали	Фитинг Ширина в мм	W mm	W1 mm	T mm	R mm	X mm	Y mm	Масса (kr)
HR/FE45/50/○	50	48.2	50	0.9	75	72	89	0.16
HR/FE45/75/○	75	73.2	75			97	106	0.20
HR/FE45/100/○	100	98.2	100			122	124	0.25
HR/FE45/150/○	150	148.2	150	1.2	150	172	159	0.35
HR/FE45/200/○	200	197.6	200			224	248	0.87
HR/FE45/225/○	225	222.6	225			269	265	0.93
HR/FE45/300/○	300	297.6	300			344	318	1.26

○= выберите отделку и материал



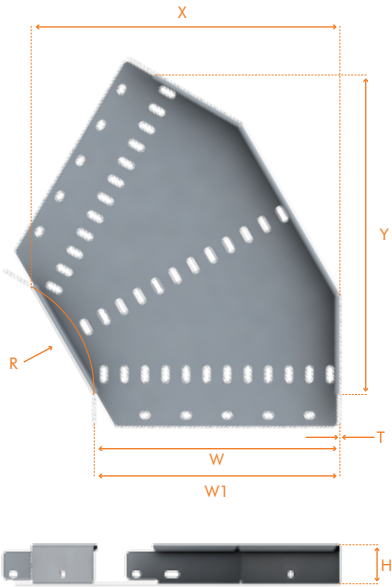
Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».

Плоское колено для тяжелой нагрузки под углом 60° Ref. HR/FE60



Номер детали	Фитинг Ширина в мм	W mm	W1 mm	T mm	R mm	X mm	Y mm	Масса (кг)
HR/FE60/50/О	50	48.2	50	0.9	75	60	63	0.12
HR/FE60/75/О	75	73.2	75			85	75	0.16
HR/FE60/100/О	100	98.2	100			110	88	0.20
HR/FE60/150/О	150	148.2	150			160	113	0.28
HR/FE60/200/О	200	197.6	200	1.2	150	275	303	1.05
HR/FE60/225/О	225	222.6	225			245	188	0.69
HR/FE60/300/О	300	297.6	300			320	225	0.94

О= выберите отделку и материал



Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».

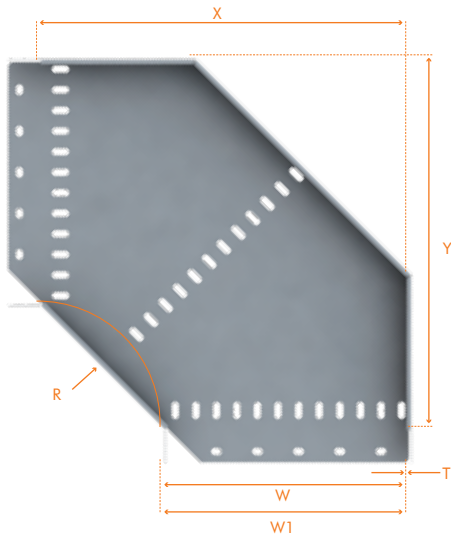


Плоское колено для тяжелой нагрузки под углом 90° Ref. HR/FE90



Номер детали	Фитинг Ширина в мм	W mm	W1 mm	T mm	R mm	X mm	Y mm	Масса (кг)
HR/FE90/50/О	50	48.2	50	0.9	75	125	125	0.26
HR/FE90/75/О	75	73.2	75			150	150	0.35
HR/FE90/100/О	100	98.2	100			175	175	0.44
HR/FE90/150/О	150	148.2	150			225	225	0.62
HR/FE90/200/О	200	197.6	200	1.2	150	350	350	1.57
HR/FE90/225/О	225	222.6	225			375	375	1.75
HR/FE90/300/О	300	297.6	300			450	450	2.39

О= выберите отделку и материал



Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕКРАСНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПОМОЩИ ВСТРОЕННОГО СОЕДИНИТЕЛЯ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА



БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ФИТИНГА

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА:

Фитинги кабельных лотков Vantrunk для средних и тяжелых нагрузок включают в себя встроенные соединители, которые обеспечивают следующие преимущества:

- Устраняют необходимость в каких-либо дополнительных соединителях при соединении фитинга с прямыми отрезками.
- Снижают количество необходимых креплений, а также обеспечивают экономию времени на установку и уменьшают издержки.
- Каждый фитинг обеспечивает надежную опору не только по сторонам фитинга, но и вдоль основания за счет встроенного соединителя типа стыковой накладки.
- Встроенный соединитель типа стыковой накладки на фитинге для присоединения к основанию кабельного лотка образует перекрытие и обеспечивает плавное соединение, что исключает какие-либо повреждения кабеля.
- Улучшают заземления

Более подробная информация по встроенному соединителю дана на сайте vantrunk.com



СТУПЕНЬКИ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА

Ступеньки используют для создания угловых переходов по направлению между прогонами кабельных лотков в разных плоскостях. Их можно ориентировать как по горизонтали, так и по вертикали.

Ступеньки кабельных лотков Vantrunk производятся шириной от 50 мм до 900 мм. Ширина измеряется по внешней стороне между боковыми стенками для упрощения применения встроенного сцепного устройства.

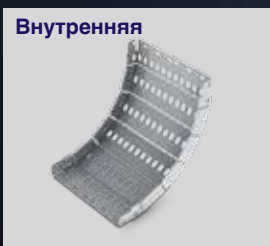
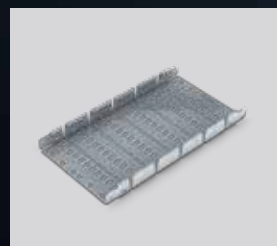
Ступенька с загнутой кромкой для средней нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 25 мм. Стандартная ступенька с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk обладает высотой боковой стенки 50 мм. Прочие изделия для тяжелых нагрузок с высотой стенок от 30 мм до 150 мм доступны по заказу.

Если требуется ширина от 600 мм и более, ступеньки кабельного лотка Vantrunk поставляются в качестве регулируемых ступенек, способных образовывать внутренние, внешние ступеньки и, при необходимости, ступеньки со смещением. Регулируемая ступенька формируется под углом от 0° до угла более 90° как в качестве внутренней, так и внешней ступенек. Регулируемую ступеньку можно также использовать для создания смещений в соответствии с определенными требованиями установки.

Если требуется ширина более 600 мм, ступеньки кабельного лотка Vantrunk поставляются как предварительно созданные внутренние и внешние ступеньки с фиксированными углами в 30°, 45°, 60° и 90°.

При изготовлении под углом в 90° ступеньки с загнутой кромкой кабельного лотка для средней нагрузки Vantrunk обладают номинальным радиусом 150 мм для ширины до 300 мм включительно, а также номинальным радиусом 300 мм для ширины от 450 мм и выше. При изготовлении под углом в 90° ступеньки с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки от Vantrunk обладают номинальным радиусом 300 мм при любой ширине. Другие радиусы доступны по заказу.

Представленная информация касается ступенек с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные по другим высотам боковых стенок можно получить по запросу.



Регулируемая ступенька с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки Vantrunk, используемая для создания внутренних, внешних ступенек и ступенек со сдвигом. (Ширина от 50 мм до 600 мм.)

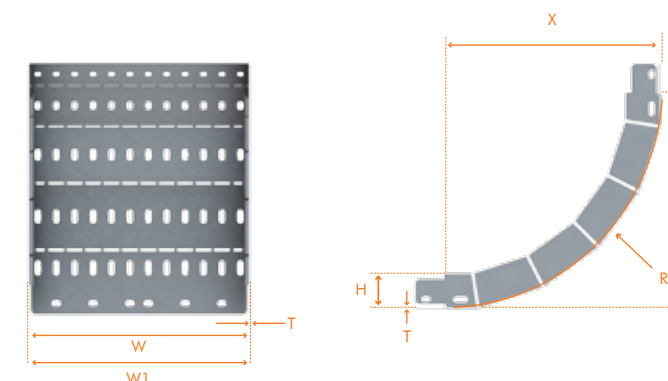
СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ



120

СТУПЕНЬКИ

Регулируемая ступенька для тяжелой нагрузки Ref. HR/VR



Номер детали	Ширина фитинга	W мм	W1 мм	T мм	R мм	X мм	Y мм	Масса (кг)
Регулируемые ступеньки, выполненные внутренними ступеньками с углом 30°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	401	212	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			401	212	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			401	212	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			401	212	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	401	212	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			401	212	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			401	212	2.04

Регулируемые ступеньки, выполненные внутренними ступеньками с углом 45°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	380	238	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			380	238	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			380	238	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			380	238	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	380	238	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			380	238	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			380	238	2.04

Регулируемые ступеньки, выполненные внутренними ступеньками с углом 60°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	356	362	0.596
HR/VR/75/O	75	73.2	75			356	362	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			356	362	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			356	362	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	356	362	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			356	362	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			356	362	2.04

Регулируемые ступеньки, выполненные внутренними ступеньками с углом 90°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	301	301	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			301	301	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			301	301	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			301	301	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	301	301	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			301	301	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			301	301	2.04

Номер детали	Ширина фитинга	W мм	W1 мм	T мм	R мм	X мм	Y мм	Масса (кг)
Регулируемые ступеньки, выполненные внешними ступеньками с углом 30°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	448	170	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			448	170	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			448	170	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			448	170	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	448	170	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			448	170	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			448	170	2.04

Регулируемые ступеньки, выполненные внешними ступеньками с углом 45°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	461	225	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			461	225	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			461	225	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			461	225	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	461	225	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			461	225	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			461	225	2.04

Регулируемые ступеньки, выполненные внешними ступеньками с углом 60°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	433	275	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			433	275	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			433	275	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			433	275	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	433	275	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			433	275	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			433	275	2.04

Регулируемые ступеньки, выполненные внешними ступеньками с углом 90°								
HR/VR/50/O	50	48.2	50	0.9	300	348	348	0.60
HR/VR/75/O	75	73.2	75			348	348	0.69
HR/VR/100/O	100	98.2	100			348	348	0.77
HR/VR/150/O	150	148.2	150			348	348	0.96
HR/VR/200/O	200	197.6	200	1.2	300	348	348	1.53
HR/VR/225/O	225	222.6	225			348	348	1.67
HR/VR/300/O	300	297.6	300			348	348	2.04

Отделка и Материалы:



Поставляется с:



Не требуется:

O= выберите отделку и материал

Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».

121

ТРОЙНИКИ КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА

Тройники используют для создания соединений под прямым углом в одной плоскости между горизонтальными прогонами кабельных лотков, когда кабельный лоток установлен в горизонтальной плоскости, а также между вертикальными прогонами кабельных лотков при установке кабельного лотка в вертикальной плоскости.

Тройники кабельных лотков Vantrunk производятся в сочетаниях шириной от 50 мм до 900 мм. Тройники с одинаковой основной шириной и шириной отвода называются равнобокими тройниками. Тройники, имеющие разную основную ширину и ширину отвода, называются неравнобокими тройниками. Ширина измеряется по внешней стороне между боковыми стенками для упрощения применения встроенного сцепного устройства.

Тройник с загнутой кромкой для средней нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 25 мм. Стандартный тройник с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk имеет высоту боковой стенки 50 мм. Прочие изделия для тяжелых нагрузок с высотой стенок от 30 мм до 150 мм доступны по заказу. Можно оформить заказ на равнобокие/неравнобокие тройники с различными тремя выходами. Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

Равнобокие и неравнобокие тройники кабельных лотков Vantrunk обладают номинальным внутренним радиусом 75 мм при ширине до 150 мм включительно, а также номинальным внутренним радиусом 150 мм при ширине от 200 мм и более. Другие радиусы доступны по заказу.

Представленная информация касается тройников с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные по другим высотам боковых стенок можно получить по запросу.

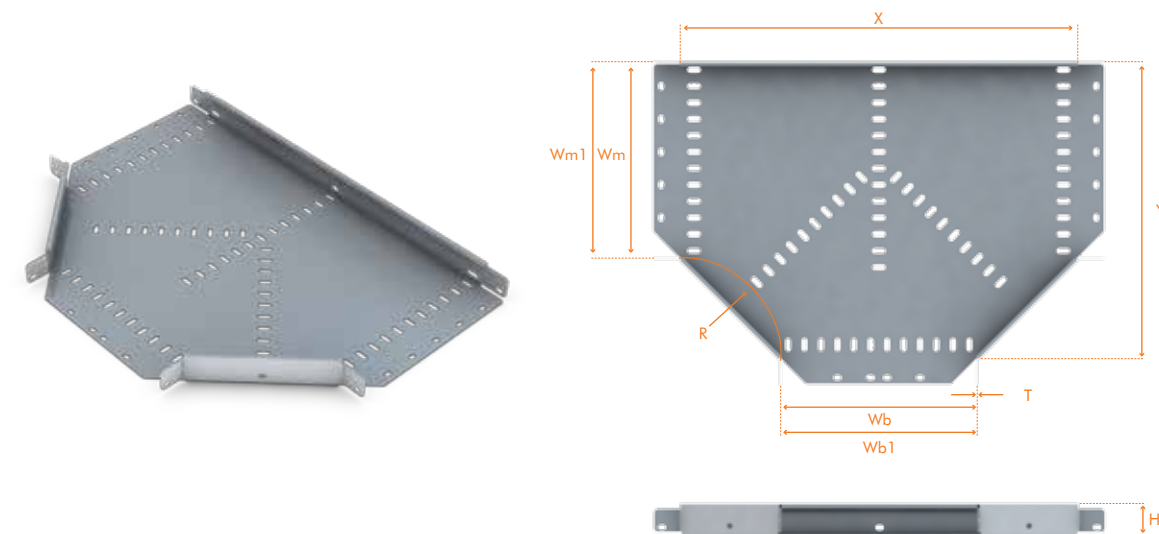
СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ



ТРОЙНИКИ

Равнобокие тройники для тяжелой нагрузки Ref. HR/ET

Равнобокие тройники с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки Vantrunk имеют одинаковые основную ширину Wm и ширину ответвления Wb



Номер детали	Фитинг лотка		Wm мм	Wm1 мм	Wb мм	Wb1 мм	T мм	R мм	X мм	Y мм	Масса (кг)
	Основная ширина (мм)	Ширина ответвления (мм)									
HR/ET/50/○	50		48.2	50	48.2	50	0.9	75	204	127	0.40
HR/ET/75/○	75		73.2	75	73.2	75			229	152	0.52
HR/ET/100/○	100		98.2	100	98.2	100			254	177	0.63
HR/ET/150/○	150		148.2	150	148.2	150			304	227	0.87
HR/ET/200/○	200		197.6	200	197.6	200	1.2	150	504	352	2.39
HR/ET/225/○	225		222.6	225	222.6	225			530	377	2.61
HR/ET/300/○	300		297.6	300	297.6	300			605	452	3.30

○= выберите отделку и материал



Размеры и массы даются для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».



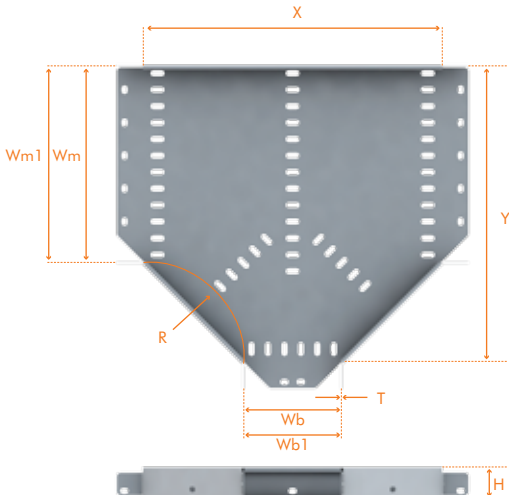
Неравнобокие тройники для тяжелой нагрузки Ref. HR/UT

Неравнобокие тройники с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки Vantrunk имеют различные основную ширину Wm и ширину ответвления Wb

Номер детали	Фитинг лотка		Wm мм	Wm1 мм	Wb мм	Wb1 мм	T мм	R мм	X мм	Y мм	Масса (кг)
	Основная ширина, мм	Ширина ответвления, мм									
HR/UT/50/75/O	50	75	48.2	50	73.2	75			229	127	0.47
HR/UT/50/100/O	50	100	48.2	50	98.2	100	0.9	75	254	127	0.51
HR/UT/50/150/O	50	150	48.2	50	148.2	150			304	127	0.59
HR/UT/50/200/O	50	200	47.6	50	197.6	200			504	202	1.51
HR/UT/50/225/O	50	225	47.6	50	222.6	225	1.2	150	530	202	1.59
HR/UT/50/300/O	50	300	47.6	50	297.6	300			605	202	1.82
HR/UT/75/50/O	75	50	73.2	75	48.2	50			204	152	0.48
HR/UT/75/100/O	75	100	73.2	75	98.2	100	0.9	75	254	152	0.57
HR/UT/75/150/O	75	150	73.2	75	148.2	150			304	152	0.66
HR/UT/75/200/O	75	200	72.6	75	197.6	200			504	227	1.65
HR/UT/75/225/O	75	225	72.6	75	222.6	225	1.2	150	530	227	1.74
HR/UT/75/300/O	75	300	72.6	75	297.6	300			605	227	1.98
HR/UT/100/50/O	100	50	98.2	100	48.2	50			229	177	0.53
HR/UT/100/75/O	100	75	98.2	100	73.2	75	0.9	75	254	177	0.58
HR/UT/100/150/O	100	150	98.2	100	148.2	150			304	177	0.73
HR/UT/100/200/O	100	200	97.6	100	197.6	200			504	252	1.80
HR/UT/100/225/O	100	225	97.6	100	222.6	225	1.2	150	530	252	1.88
HR/UT/100/300/O	100	300	97.6	100	297.6	300			605	252	2.14
HR/UT/150/50/O	150	50	148.2	150	48.2	50			204	227	0.63
HR/UT/150/75/O	150	75	148.2	150	73.2	75	0.9	75	254	227	0.68
HR/UT/150/100/O	150	100	148.2	150	98.2	100			304	227	0.74
HR/UT/150/200/O	150	200	147.6	150	197.6	200			504	302	2.09
HR/UT/150/225/O	150	225	147.6	150	222.6	225	1.2	150	530	302	2.18
HR/UT/150/300/O	150	300	147.6	150	297.6	300			605	302	2.47
HR/UT/200/50/O	200	50	197.6	200	47.6	50			354	352	0.95
HR/UT/200/75/O	200	75	197.6	200	72.6	75			379	352	1.80
HR/UT/200/100/O	200	100	197.6	200	97.6	100	1.2	150	404	352	1.94
HR/UT/200/150/O	200	150	197.6	200	147.6	150			454	352	2.17
HR/UT/200/225/O	200	225	197.6	200	222.6	225			529	352	3.12
HR/UT/200/300/O	200	300	197.6	200	297.6	300			604	352	2.85
HR/UT/225/50/O	225	50	222.6	225	47.6	50			356	377	1.80
HR/UT/225/75/O	225	75	222.6	225	72.6	75			380	377	1.91
HR/UT/225/100/O	225	100	222.6	225	97.6	100	1.2	150	405	377	2.03
HR/UT/225/150/O	225	150	222.6	225	147.6	150			455	377	2.27
HR/UT/225/200/O	225	200	222.6	225	197.6	200			504	377	2.49
HR/UT/225/300/O	225	300	222.6	225	297.6	300			605	377	2.96
HR/UT/300/50/O	300	50	297.6	300	47.6	50			356	452	2.11
HR/UT/300/75/O	300	75	297.6	300	72.6	75			380	452	2.24
HR/UT/300/100/O	300	100	297.6	300	97.6	100	1.2	150	405	452	2.41
HR/UT/300/150/O	300	150	297.6	300	147.6	150			455	452	2.65
HR/UT/300/200/O	300	200	297.6	300	197.6	200			504	452	2.93
HR/UT/300/225/O	300	225	297.6	300	222.6	225			530	452	3.05

O= выберите отделку и материал

Размеры и массы даются для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».



ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ С VANTRUNK.COM

ФУНКЦИИ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ:

- ЗАДАЙТЕ ВОПРОС EDDY CURRENT
- ЭКСКЛЮЗИВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
- ПАНЕЛЬ ОБЪЯВЛЕНИЙ
- ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ



Отсканируйте QR код смартфоном



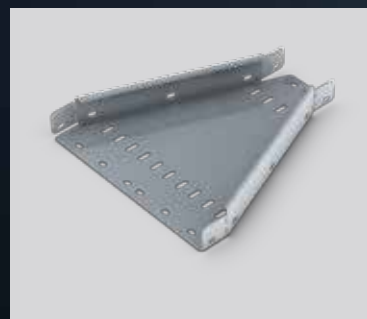
ПЕРЕХОДНИКИ

Переходники используются для создания изменения по ширине вдоль прогона кабельного лотка.

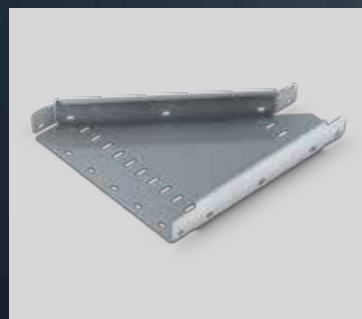
Прямые переходники (RS) используются для создания соосного изменения, имеющего одинаковую величину уменьшения ширины по обеим сторонам. Левые переходники (RL) и правые переходники (RR) используются для создания изменений со смещением в соответствии с определенными требованиями установки на месте работ.

Левые переходники имеют уменьшение ширины слева, если смотреть со стороны первичной ширины. Правые переходники имеют уменьшение ширины справа, если смотреть со стороны первичной ширины.

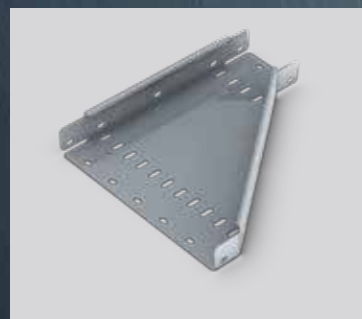
Переходники с загнутой кромкой для средней нагрузки Vantrunk имеют высоту боковой стенки 25 мм. Стандартные переходники с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk обладают высотой боковой стенки 50 мм. Прочие изделия для тяжелых нагрузок с высотой стенок от 30 мм до 150 мм доступны по заказу.



Прямые переходники с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки Vantrunk.



Левые переходники с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки Vantrunk.



Правые переходники с загнутой кромкой кабельных лотков для тяжелой нагрузки Vantrunk.

Стандартные переходники кабельного лотка Vantrunk предлагаются в любой комбинации ширины от 900 мм до 450 мм и от 450 мм до 50 мм. Другие комбинации ширины доступны по заказу. Ширина измеряется по внешней стороне между боковыми стенками для упрощения применения встроенного сцепного устройства.

Переходники кабельного лотка Vantrunk имеют стандартную длину 250 мм.

Представленная информация касается переходников с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные относительно других высот боковых стенок можно получить по запросу.

СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ

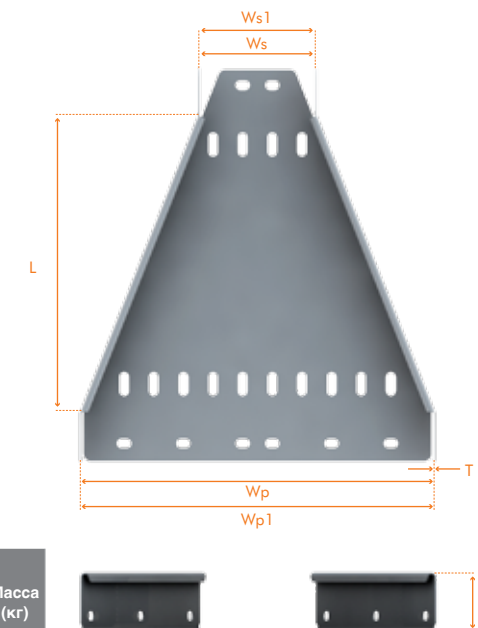


ПЕРЕХОДНИКИ

Heavy Duty Straight Reducer

Ref. HR/RS

Прямые переходники (RS) используются для создания соосного изменения, имеющего одинаковую величину уменьшения ширины по обеим сторонам.



Номер детали	Фитинг лотка		Wp мм	Wp1 мм	Ws мм	Ws1 мм	T мм	L мм	Масса (кг)
	Первичная ширина мм	Вторичная ширина мм							
HR/RS/75/50/O	75	50	73.2	75	48.2	50	0.9	250	0.40
HR/RS/100/50/O	100	50	98.2	100	48.2	50	0.9	250	0.43
HR/RS/100/50/O	100	75	98.2	100	73.2	75			0.49
HR/RS/150/50/O	150	50	148.2	150	48.2	50			0.50
HR/RS/150/75/O	150	75	148.2	150	73.2	75	0.9	250	0.56
HR/RS/150/100/O	150	100	148.2	150	98.2	100			0.58
HR/RS/200/50/O	200	50	197.6	200	47.6	50			0.55
HR/RS/200/75/O	200	75	197.6	200	72.6	75	1.2	250	0.61
HR/RS/200/100/O	200	100	197.6	200	97.6	100			0.64
HR/RS/200/150/O	200	150	197.6	200	147.6	150			0.70
HR/RS/225/50/O	225	50	223.2	225	48.2	48.2			0.59
HR/RS/225/75/O	225	75	223.2	225	73.2	73.2	0.9	250	0.65
HR/RS/225/100/O	225	100	223.2	225	98.2	98.2			0.68
HR/RS/225/150/O	225	150	223.2	225	148.2	148.2			0.73
HR/RS/225/200/O	225	200	222.6	225	197.6	200	1.2		0.78
HR/RS/300/50/O	300	50	298.2	300	48.2	50			0.70
HR/RS/300/75/O	300	75	298.2	300	73.2	75	0.9	250	0.75
HR/RS/300/100/O	300	100	298.2	300	98.2	100			0.78
HR/RS/300/150/O	300	150	298.2	300	148.2	150			0.84
HR/RS/300/200/O	300	200	297.6	300	197.6	200	1.2		0.88
HR/RS/300/225/O	300	225	297.6	300	222.6	225			1.21

Отделка и Материалы:



Поставляется с:



Не требуется:



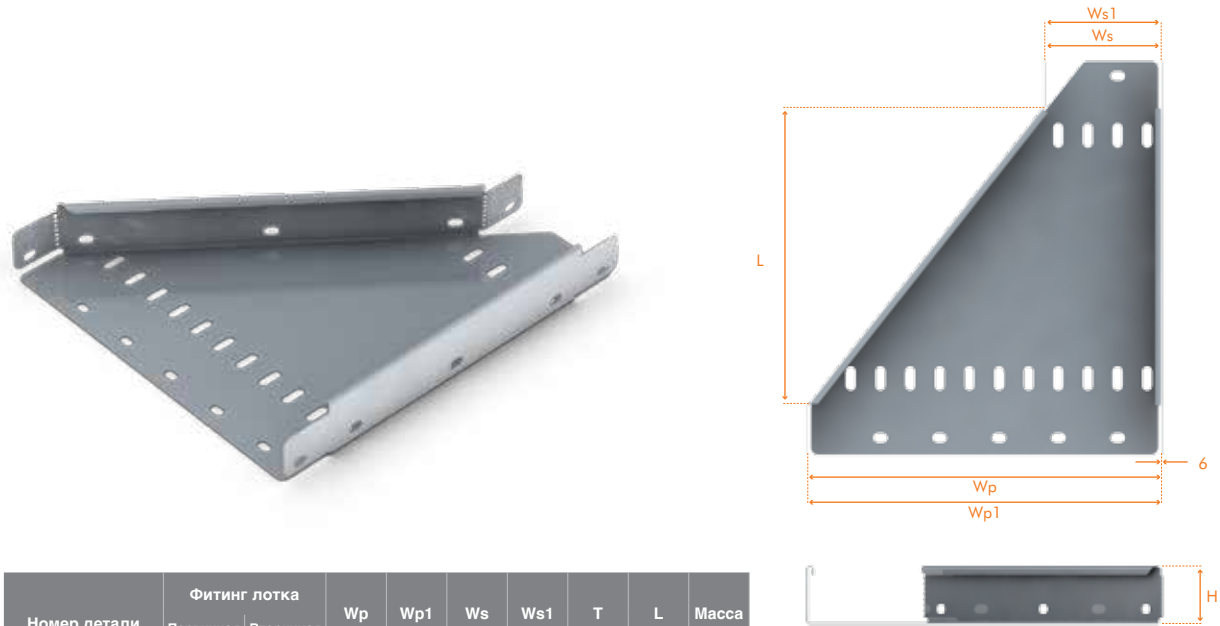
O= выберите отделку и материал

Gauge & weights are given for the hot dip galvanized mild steel cable tray, with a standard side wall height of 50mm. Refer to 'Cable Tray Technical Data' for other materials and gauges.

Левый переходник для тяжелой нагрузки

Ref. HR/RL

Левые переходники используются для создания изменений со смещением в соответствии с определенными требованиями установки на месте работ. Левые переходники имеют уменьшение ширины слева, если смотреть со стороны первичной ширины.



Номер детали	Фитинг лотка		Wp мм	Wp1 мм	Ws мм	Ws1 мм	T мм	L мм	Масса (кг)
	Первичная ширина мм	Вторичная ширина мм							
HR/RL/75/50/О	75	50	73.2	75	48.2	50	0.9	250	0.40
HR/RL/100/50/О	100	50	98.2	100	48.2	50	0.9	250	0.43
HR/RL/100/50/О	100	75	98.2	100	73.2	75	0.9	250	0.49
HR/RL/150/50/О	150	50	148.2	150	48.2	50	0.9	250	0.50
HR/RL/150/75/О	150	75	148.2	150	73.2	75	0.9	250	0.56
HR/RL/150/100/О	150	100	148.2	150	98.2	100	0.9	250	0.58
HR/RL/200/50/О	200	50	197.6	200	47.6	50	1.2	250	0.56
HR/RL/200/75/О	200	75	197.6	200	72.6	75	1.2	250	0.62
HR/RL/200/100/О	200	100	197.6	200	97.6	100	1.2	250	0.64
HR/RL/200/150/О	200	150	197.6	200	147.6	150	1.2	250	0.70
HR/RL/225/50/О	225	50	223.2	225	48.2	50	0.9	250	0.61
HR/RL/225/75/О	225	75	223.2	225	73.2	75	0.9	250	0.66
HR/RL/225/100/О	225	100	223.2	225	98.2	100	0.9	250	0.68
HR/RL/225/150/О	225	150	223.2	225	148.2	150	0.9	250	0.74
HR/RL/225/200/О	225	200	222.6	225	197.6	200	1.2	250	0.78
HR/RL/300/50/О	300	50	298.2	300	48.2	50	0.9	250	0.72
HR/RL/300/75/О	300	75	298.2	300	73.2	75	0.9	250	0.77
HR/RL/300/100/О	300	100	298.2	300	98.2	100	0.9	250	0.80
HR/RL/300/150/О	300	150	298.2	300	148.2	150	0.9	250	0.84
HR/RL/300/200/О	300	200	297.6	300	197.6	200	1.2	250	0.88
HR/RL/300/225/О	300	225	297.6	300	222.6	225	1.2	250	1.20

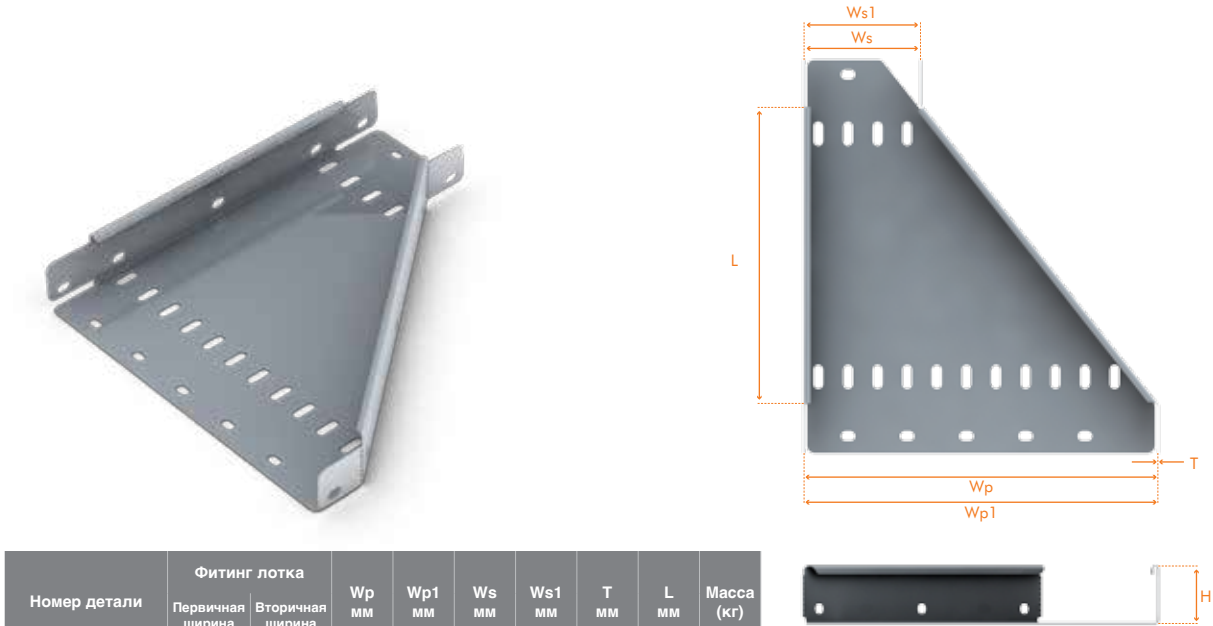
О= выберите отделку и материал

Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».

Правый переходник для тяжелой нагрузки

Ref. HR/RR

Правые переходники (RR) используются для создания изменений со смещением в соответствии с определенными требованиями установки на месте работ. Правые переходники имеют уменьшение ширины справа, если смотреть со стороны первичной ширины.



Номер детали	Фитинг лотка		Wp мм	Wp1 мм	Ws мм	Ws1 мм	T мм	L мм	Масса (кг)
	Первичная ширина мм	Вторичная ширина мм							
HR/RR/75/50/О	75	50	73.2	75	48.2	50	0.9	250	0.40
HR/RR/100/50/О	100	50	98.2	100	48.2	50	0.9	250	0.43
HR/RR/100/75/О	100	75	98.2	100	73.2	75	0.9	250	0.49
HR/RR/150/50/О	150	50	148.2	150	48.2	50	0.9	250	0.50
HR/RR/150/75/О	150	75	148.2	150	73.2	75	0.9	250	0.56
HR/RR/150/100/О	150	100	148.2	150	98.2	100	0.9	250	0.58
HR/RR/200/50/О	200	50	197.6	200	47.6	50	1.2	250	0.56
HR/RR/200/75/О	200	75	197.6	200	72.6	75	1.2	250	0.62
HR/RR/200/100/О	200	100	197.6	200	97.6	100	1.2	250	0.64
HR/RR/200/150/О	200	150	197.6	200	147.6	150	1.2	250	0.70
HR/RR/225/50/О	225	50	223.2	225	48.2	50	0.9	250	0.61
HR/RR/225/75/О	225	75	223.2	225	73.2	75	0.9	250	0.66
HR/RR/225/100/О	225	100	223.2	225	98.2	100	0.9	250	0.68
HR/RR/225/150/О	225	150	223.2	225	148.2	150	0.9	250	0.74
HR/RR/225/200/О	225	200	222.6	225	197.6	200	1.2	250	0.78
HR/RR/300/50/О	300	50	298.2	300	48.2	50	0.9	250	0.72
HR/RR/300/75/О	300	75	298.2	300	73.2	75	0.9	250	0.77
HR/RR/300/100/О	300	100	298.2	300	98.2	100	0.9	250	0.80
HR/RR/300/150/О	300	150	298.2	300	148.2	150	0.9	250	0.84
HR/RR/300/200/О	300	200	297.6	300	197.6	200	1.2	250	0.88
HR/RR/300/225/О	300	225	297.6	300	222.6	225	1.2	250	1.20

О= выберите отделку и материал

Размеры и массы даны для кабельных лотков, изготовленных из горячеоцинкованной мягкой стали со стандартной высотой боковых стенок 50 мм. Для выбора других материалов и размеров обратитесь к «Техническим данным кабельных лотков».



СОЕДИНИТЕЛИ

Предлагается полная линейка соединителей для системы кабельных лотков Vantrunk. Соединители представляют собой надежные и универсальные средства для соединения прямых участков кабельного лотка.

Компания Vantrunk предлагает два альтернативных способа соединения прямых участков лотков. Оба способа обеспечивают надежное прямое соединение. Если не оговорено иное, стандартно будет поставляться плоская соединительная полоса.

Компанией Vantrunk также поставляется линейка дополнительных соединителей, включающая в себя регулируемые по горизонтали и вертикали соединители, обеспечивающие смещение прогонов кабельных лотков в соответствии с определенными требованиями установки на месте работ.

Представленная информация касается соединителей с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные относительно других высот боковых стенок можно получить по запросу.

СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ



СОЕДИНИТЕЛИ

Плоская соединительная полоса для тяжелой нагрузки Ref. HR/FBC

Плоская соединительная полоса кабельных лотков с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk — это стандартное средство соединения прямых участков кабельного лотка. Соединительная полоса предлагается с полной линейкой высот боковых стенок в соответствии с линейкой кабельных лотков. Если не оговорено иное, стандартно будет поставляться плоская соединительная полоса.

Плоские соединительные полосы поставляются отдельно и с фиксаторами.



Номер детали
HR/FBC/O

Отделка и Материалы:



Поставляется с:

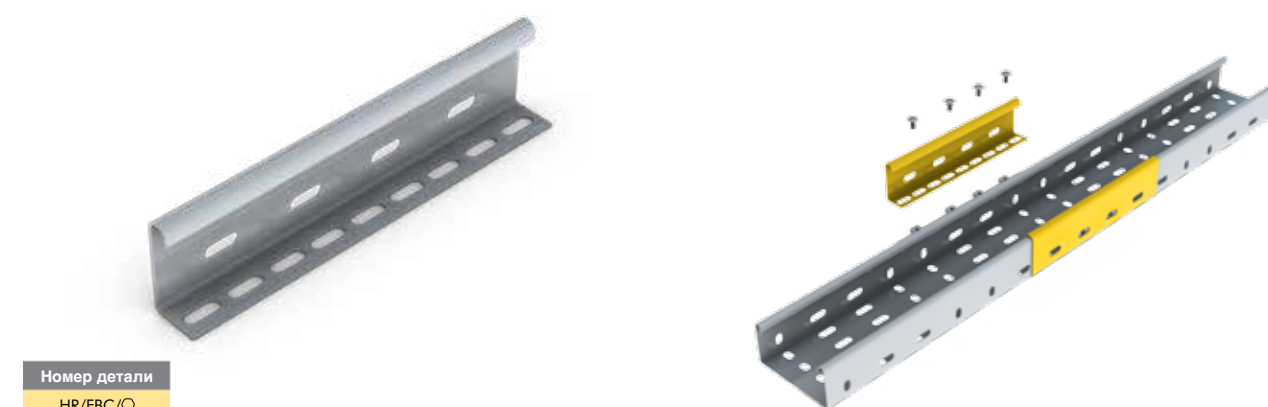


O= выберите отделку и материал

Прямой соединитель для тяжелой нагрузки Ref. HR/SC

Прямой соединитель кабельных лотков с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk представляет собой эффективное средство для соединения прямых участков кабельных лотков с загнутой кромкой, предназначенных для тяжелой нагрузки.

Прямые соединители поставляются попарно и с фиксаторами.

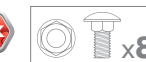


Номер детали
HR/FBC/O

Отделка и Материалы:



Поставляется с:



O= выберите отделку и материал

Регулируемый горизонтальный соединитель
для тяжелой нагрузки Ref. HR/HAC

Регулируемый горизонтальный соединитель кабельных лотков с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk дает возможность горизонтальной регулировки между соседними участками кабельного лотка. Соединитель предлагается с полной линейкой высот боковых стенок в соответствии с кабельным лотком для тяжелых условий.

Регулируемые горизонтальные соединители поставляются отдельно и с фиксаторами.

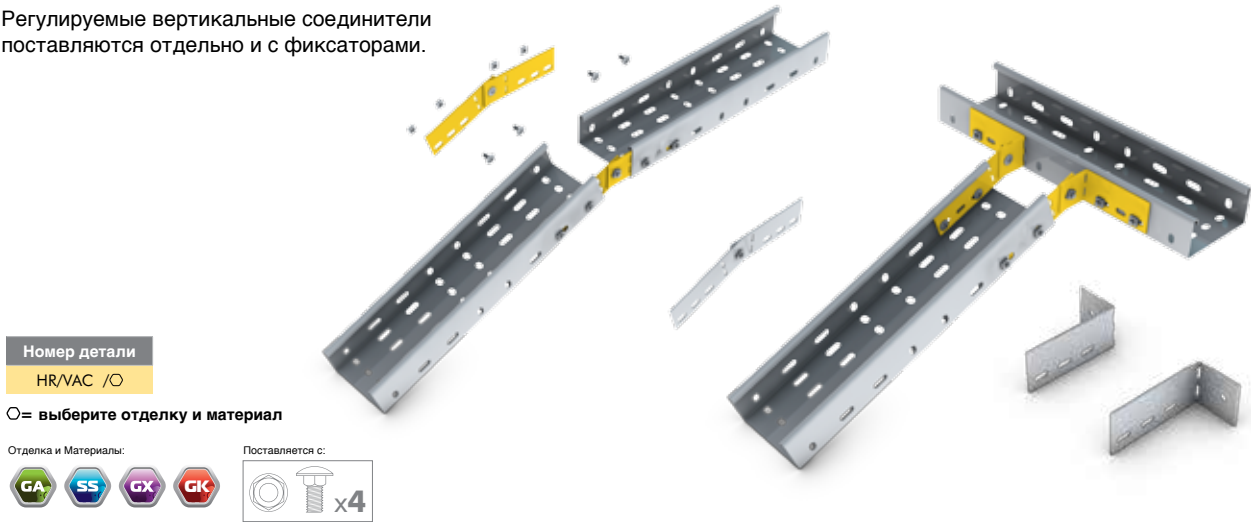


Регулируемый вертикальный соединитель
для тяжелой нагрузки Ref. HR/VAC

Регулируемый вертикальный соединитель кабельных лотков с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk является стандартным средством, обеспечивающим возможность вертикальной регулировки между соседними участками кабельного лотка. Соединитель предлагается с полной линейкой высот боковых стенок в соответствии с кабельным лотком для тяжелых условий.

Вертикальные регулируемые соединители имеют легко изгибаемые щелевые отверстия, которые позволяют регулировать соединитель на месте установки для создания комбинированных горизонтально — вертикальных смещенных соединений, соединений лотков по стенке прогона кабельного лотка для образования тройниковых соединений или прямых соединений со стенкой или полом.

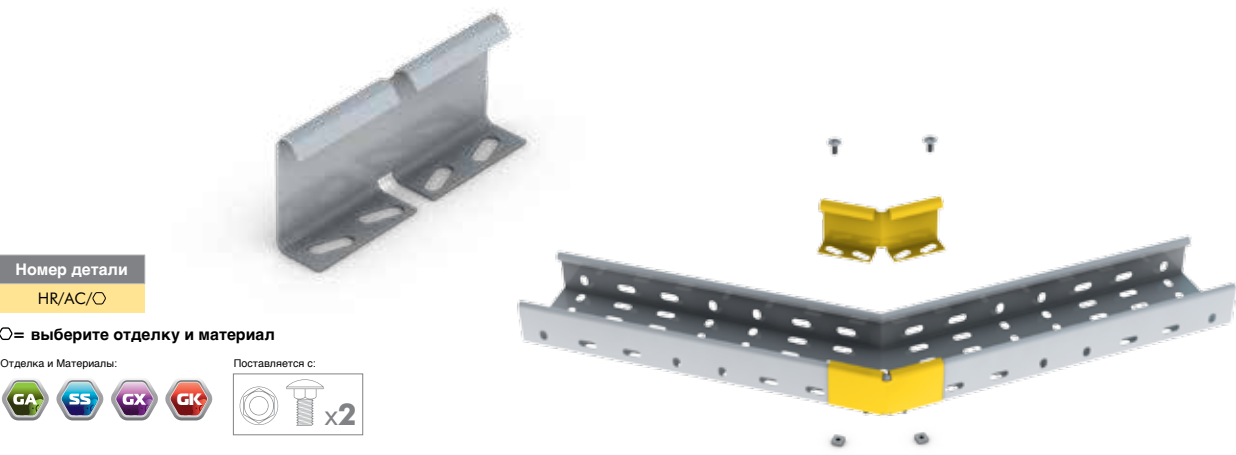
Регулируемые вертикальные соединители поставляются отдельно и с фиксаторами.



Регулируемые соединители для
тяжелой нагрузки Ref. HR/AC

The Vantrunk Heavy Duty Return Flange cable tray adjustable coupler allows horizontal adjustment between adjacent lengths of cable tray.

Adjustable Couplers are supplied as pairs and with fixings.



Соединительная
стыковая накладка

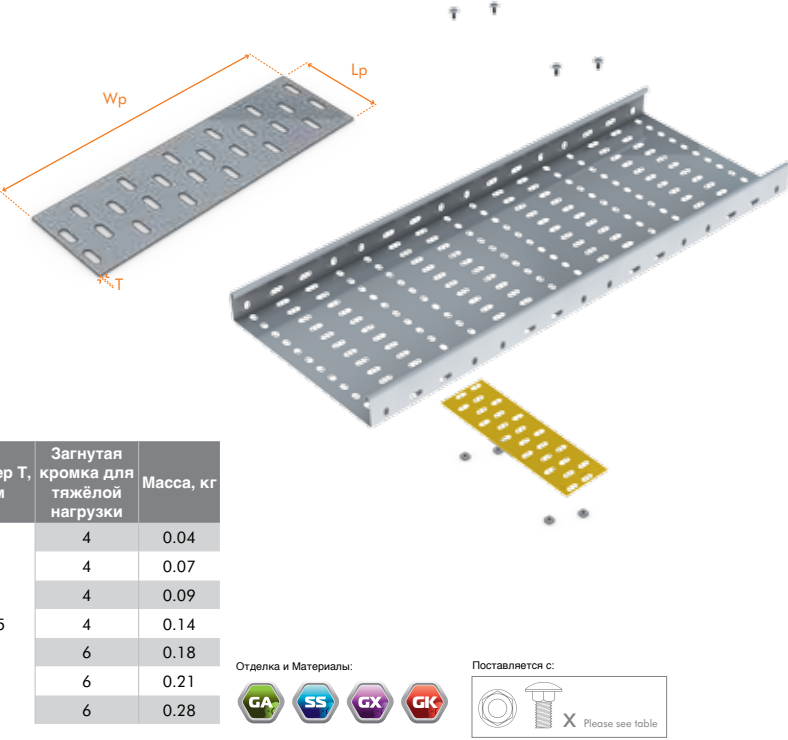
Ref. TR/FPC

Соединительная стыковая накладка Vantrunk обеспечивает крепление по основанию кабельного лотка и предлагается для кабельных лотков шириной от 50 мм до 900 мм. Соединительные стыковые накладки рекомендованы к использованию при соединении прямых кабельных лотков в условиях большой нагрузки.

Номер детали	Ширина лотка, мм	Первичная ширина Wp, мм	Lp, мм	Размер T, мм	Загнутая кромка для тяжёлой нагрузки	Масса, кг
TR/FPC/50/O	50	42	88	1.5	4	0.04
TR/FPC/75/O	75	67			4	0.07
TR/FPC/100/O	100	92			4	0.09
TR/FPC/150/O	150	142			4	0.14
TR/FPC/200/O	200	192			6	0.18
TR/FPC/225/O	225	217			6	0.21
TR/FPC/300/O	300	292			6	0.28

O= выберите отделку и материал

Указанные массы действительны только для стандартных деталей из горячекатанной стали, а массы для нержавеющей стали или кортеновской стали Corten A указаны в техническом разделе нашего каталога.



ОСНАСТКА

Система кабельных лотков Vantrunk дополнена линейкой оснастки, предназначенной для содействия установке, а также для придания дополнительных функций и эксплуатационной гибкости при монтаже кабельного лотка.

Представленная информация касается оснастки с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки, данные по другим высотам боковых стенок можно получить по запросу.

СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ



ОСНАСТКА

Лента заземления лотка

Ref. EBS/05

Лента заземления кабельного лотка (EBS/05) предназначена для использования в электрических установках, в которых предусмотрены дополнительные устройства для заземления или для электрического соединения. Лента заземления содержит покрытую оловом медную кабельную оплетку 4 мм² длиной 100 мм с концевыми разъемами M6 из облуженной меди. Лента заземления пригодна для использования с любыми моделями кабельного лотка Vantrunk.



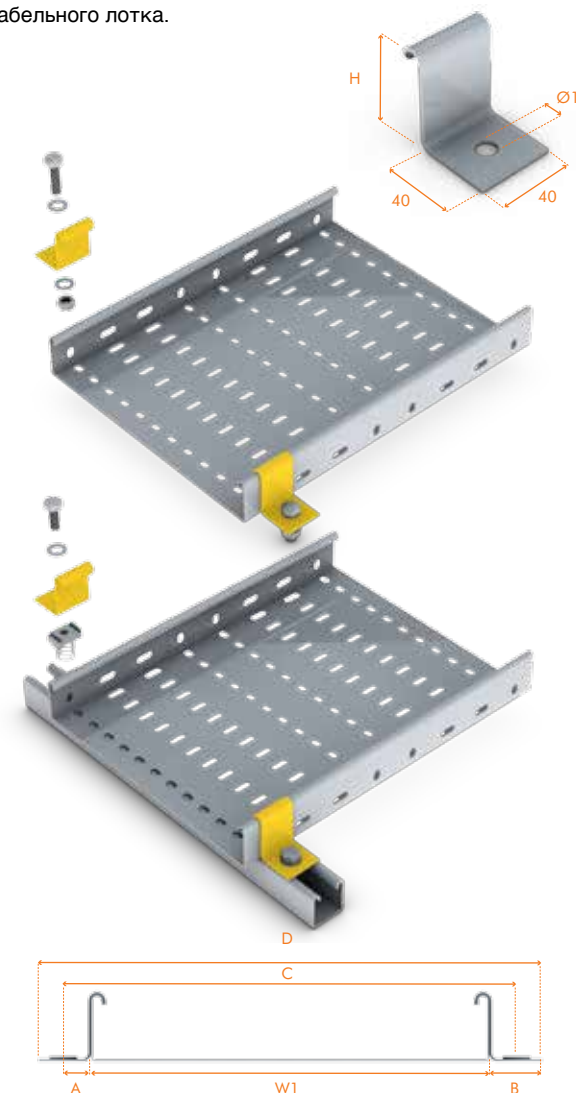
Ленты заземления поставляются без фиксаторов. Рекомендованные фиксаторы — два винта с плоскими цилиндрическими головками M6 x 12 и гайки M6 (дополнительно плоские шайбы M6 для нержавеющей стали). Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

Номер детали	Поставляется с:
EBS/05	x0

○= выберите отделку и материал

Удерживающий кронштейн Ref. HDB

Удерживающие кронштейны представляют собой альтернативные устройства крепления кабельного лотка к опорной конструкции, в частности там где щелевые отверстия в основании кабельного лотка не совпадают с опорами. Идеально подходящий для использования вместе с системами опор типа швеллера Intelok удерживающий кронштейн имеется в наличии для любых профилей кабельного лотка.



Тип лотка	Размеры в мм				
	H	A	B	C	D
Для тяжелой нагрузки HR	52	23	40	W1 + 46	W1 + 80

Номер детали
HR/HDB/○

○= выберите отделку и материал



Изоляционные узлы лотка

Предлагается полный ряд нейлоновых изоляционных узлов для обслуживания таких систем, где необходимо предохранение от контактной коррозии, которая появляется как в системе кабельного лотка Vantrunk, так и в опорной конструкции. Типичным примером является система кабельного лотка из нержавеющей стали Vantrunk, смонтированная на оцинкованных или покрытых краской стальных основаниях.

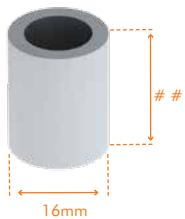
Основанием изоляционного узла служат прокладки на нейлоновой основе, нейлоновые втулки и нейлоновые шайбы, которые при использовании полностью герметизируют крепление и обеспечивают электрическую изоляцию между системой кабельного лотка Vantrunk и опорной конструкцией.

Нейлоновая втулка M10

Деталь № NYM10X##B

Длина нейлоновой втулки ## = Толщина металлоконструкции (мм)

Длина нейлоновой втулки равна толщине опорной стальной конструкции (##). Для нейлоновой втулки M10 в опорной стальной конструкции требуется отверстие диаметром 17 мм.

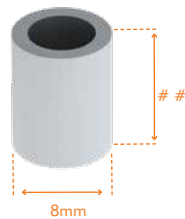


Нейлоновая втулка M6

Деталь № NYM6##BU

Длина нейлоновой втулки ## = Толщина металлоконструкции (мм)

Длина нейлоновой втулки равна толщине опорной стальной конструкции (##). Для нейлоновой втулки M6 в опорной стальной конструкции требуется отверстие диаметром 9 мм.



Крепежный болт M10

Деталь № SSM10X□HS

Минимальная длина резьбы □ = 22 + ##

Минимальная длина резьбы крепежного болта равна 22 мм плюс толщина опорной стальной конструкции. См. таблицу ниже с данными крепежных болтов.



Крепежный болт M6

Деталь № SSM6X□PH

Минимальная длина резьбы □ = 22 + ##

Минимальная длина резьбы крепежного болта равна 22 мм плюс толщина опорной стальной конструкции. См. таблицу ниже с данными крепежных болтов.



Данные крепежного болта SSM10X□HS

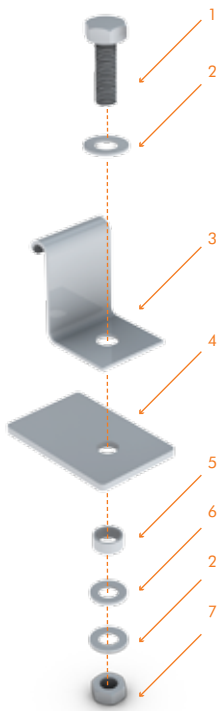
Номер детали	Длина резьбы	Описание
SSM10X25HS	25mm	M10 x 25 Hex Head Set Screw Stainless Steel
SSM10X30HS	30mm	M10 x 30 Hex Head Set Screw Stainless Steel
SSM10X35HS	35mm	M10 x 35 Hex Head Set Screw Stainless Steel
SSM10X40HS	40mm	M10 x 40 Hex Head Set Screw Stainless Steel

\$\$ — длина резьбы крепежного болта (см. таблицу ниже);
— толщина опорной стальной конструкции в мм.

Например:

Если лоток нужно установить на стальную конструкцию без удерживающего кронштейна, требуется: TR/INS12/SS. При толщине стальной конструкции = 12 мм. В таком случае толщина нейлоновой втулки 12 мм = NYM6x12BU. Это значит, что минимальная длина резьбы крепежного болта = 22 + 12 = 34 мм. Округляем эту цифру до ближайшей стандартной длины болта в 35 мм, поставляемый болт = SSM6x35PH

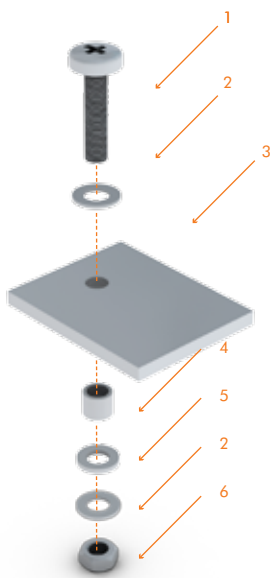
Компоненты изоляционного узла для удерживающего кронштейна



Номер детали	детали	Описание
SSM10X□HS	1	M10 установочный винт с шестигранной головкой из нержавеющей стали — длина = □
SSM10FW	2	M10 плоская шайба из нержавеющей стали
HR/HDB/SS	3	Удерживающий кронштейн кабельного лотка для тяжелой нагрузки,
315AN15	4	нейлоновая прокладка (75 x 50 x 4 мм)
315AN01-##	5	нейлоновая втулка - длина = ##
M10FW/NYL	6	M10 плоская шайба из нейлона
SSM10HN	7	M10 шестигранная гайка из нержавеющей стали

\$\$ — длина резьбы крепежного болта (см. таблицу ниже);
— толщина опорной стальной конструкции в мм.

Компоненты изоляционного узла для лотка без изоляции



Номер детали	детали	Описание
SSM6X□PH	1	M6 винт с плоской цилиндрической головкой из нержавеющей стали - длина = □
SSM6FW	2	M6 плоская шайба из нержавеющей стали
315AN11	3	нейлоновая прокладка (50 x 40 x 4 мм)
315AN25-##	4	нейлоновая втулка - длина = ##
M6FW/NYL	5	нейлоновая втулка - длина = ##
M6FW/NYL	6	M6 плоская шайба из нейлона

\$\$ — длина резьбы крепежного болта (см. таблицу ниже);
— толщина опорной стальной конструкции в мм.

Съемная пластина для канала

Ref. TOP

Съемные пластины для канала пригодны для применения с любыми моделями кабельных лотков Vantrunk. Они поставляются с отверстиями с зазором в соответствии с фитингами каналов 20 мм или 25 мм.



Номер детали	Размеры мм	
	Размер	H
TR/TOP/20/O	20	94
TR/TOP/25/O	25	94

O= выберите отделку и материал



Для точного определения съемной пластины канала желоба для кабельных лотков с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk при высоте боковой стенки более 50 мм, прибавить в конце обозначение HR с требуемой высотой боковой стенки в миллиметрах.

Пример заказа:

TR/TOP/25/SS Съемная пластина для канала кабельного лотка Vantrunk, 25 мм, нержавеющая сталь (марки 316)

Для точного определения съемной пластины канала желоба для кабельных лотков с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки Vantrunk при высоте боковой стенки более 50 мм, прибавить в конце обозначение HR с требуемой высотой боковой стенки в миллиметрах.

Пример заказа:

HR75/TOP/20/GA Кабельный лоток для тяжелой нагрузки Vantrunk, высотой 75 мм, съемная пластина для канала, 20 мм, горячецинкованная мягкая сталь.

Съемные пластины для канала не поставляются с фиксаторами.

Рекомендованные фиксаторы — винт с плоской цилиндрической головкой М6 х 12 и гайка М6 (дополнительно плоская шайба М6 для нержавеющей стали). Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

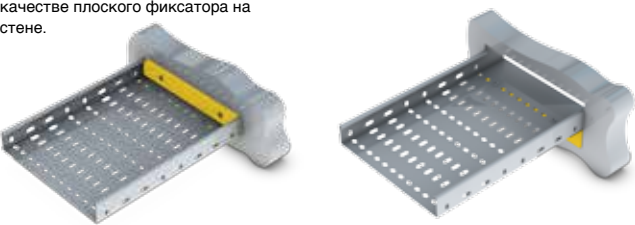
Концевая пластина лотка

Ref. EP

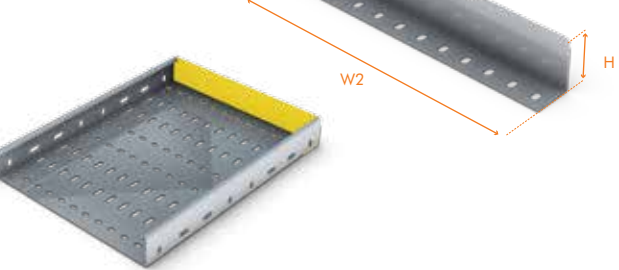
Концевые пластины кабельного подноса от Vantrunk обеспечивают эффективную концевую заделку открытых концов кабельных подносов.

Концевые пластины кабельного подноса имеются в наличии стандартной шириной от 50 мм до 900 мм. Каждая концевая пластина содержит прорези для крепления 20 мм х 7 мм на расстоянии 50 мм по центрам, что обеспечивает возможность использования для крепления кабельного подноса на стене или на полу.

Концевая пластина кабельного лотка Vantrunk, используемая в качестве плоского фиксатора на стене.



Концевая пластина кабельного лотка Vantrunk.



Номер детали	Размеры мм				Количество крепежных щелевых \ отверстий
	Ширина лотка	W2	H	T	
HR/EP/50/O	50	46	Тяжелая нагрузка = 50	1.0	1
HR/EP/100/O	100	96			2
HR/EP/150/O	150	146			2
HR/EP/200/O	200	196	Тяжелая нагрузка = 50	1.5	3
HR/EP/225/O	225	221			3
HR/EP/300/O	300	296			5

O= выберите отделку и материал



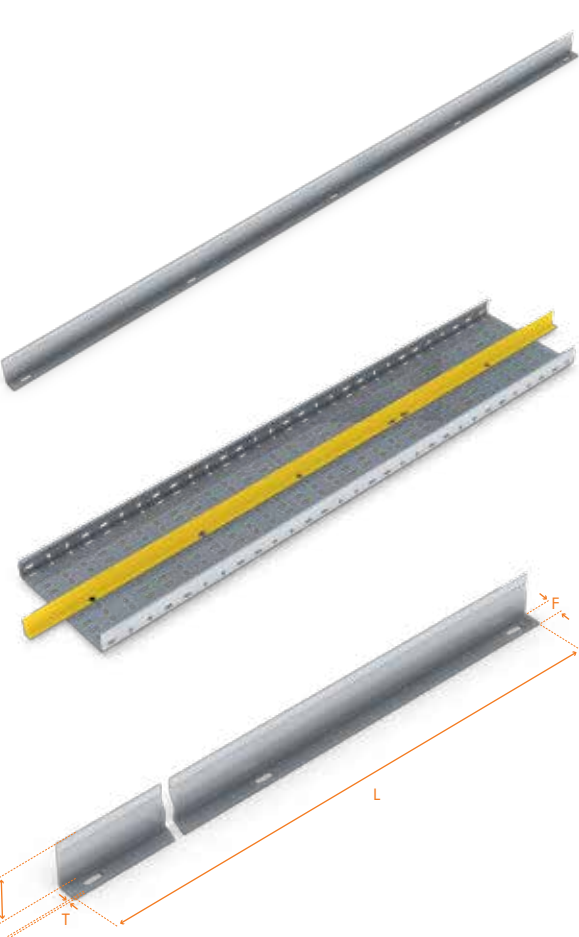
Концевые пластины лотка не поставляются с фиксаторами.

Рекомендованные фиксаторы — винт с плоской цилиндрической головкой М6 х 12 и гайка М6 (дополнительно плоская шайба М6 для нержавеющей стали). Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

Прямой разделитель лотка

Ref. DIV/SL3

Прямые разделители лотков предлагаются для разделения кабелей и для разъединения по длине кабельного прогона. Имеются прямые разделители лотков соответствующие всем секциям кабельных лотков, стандартная доступная длина 3 метра.



Номер детали	Размеры мм			
	L	H	F	T
HR/DIV/SL3/O	3000	47	20	1

O= выберите отделку и материал



Прямые разделители лотков не поставляются с фиксаторами (заказывать по 3 фиксатора для каждого прямого разделителя).

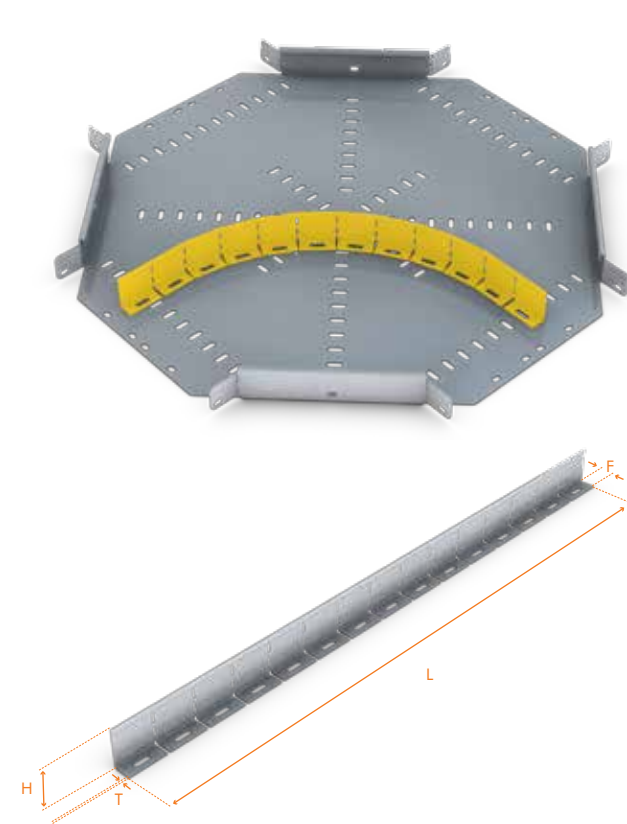
Рекомендованные фиксаторы — винт с плоской цилиндрической головкой М6 х 12 и гайка М6 (дополнительно плоская шайба М6 для нержавеющей стали). Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

В соответствии с требованиями заказа прямые разделители лотков могут поставляться длиной 1,5 м в соответствии с требованиями поставки и отгрузки.

Разделитель фитинга лотка

Ref. DIV/FL0.6

Разделители фитингов лотка предлагаются для отделения и разделения кабелей в фитингах. Разделитель фитинга лотка предлагается в качестве прямого участка 600 мм с надрезами для формирования вокруг плоских колен, тройников, крестовин и переходников. Разделители фитинга лотка предлагаются в соответствии со всеми сечениями кабельного лотка.



Номер детали	Размеры мм			
	L	H	F	T
HR/DIV/FL0.6/O	600	47	20	1

O= выберите отделку и материал



Разделители фитинга лотка не поставляются с фиксаторами (заказывать по 3 фиксатора для каждого разделителя фитинга).

Рекомендованные фиксаторы — винт с плоской цилиндрической головкой М6 х 12 и гайка М6 (дополнительно плоская шайба М6 для нержавеющей стали). Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

Разделитель ступеньки

Ref. DIV/VR

Разделители ступеньки лотка предлагаются для отделения и разъединения кабеля на ступеньках. Разделители ступеньки лотка предлагаются в соответствии с любыми сечениями кабельного лотка и поставляются в качестве регулируемых разделителей ступеньки для фитингов как внутренних, так и внешних ступенек.

Номер детали	Размеры мм			
	L	H	F	T
HR/DIV/VR/O	465	47	20	1

О= выберите отделку и материал

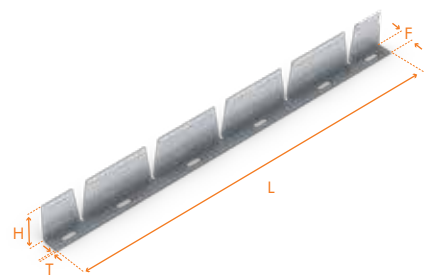
Отделка и Материалы:



Поставляется с:

Разделители ступеньки лотка не поставляются с фиксаторами (заказывать по 3 фиксатора для каждого разделителя фитинга).

Рекомендованные фиксаторы — винт с плоской цилиндрической головкой M6 x 12 и гайка M6 (дополнительно плоская шайба M6 для нержавеющей стали). Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.



У ВАС ЕСТЬ ТО,
ЧТО НУЖНО ДЛЯ
ПОДЪЕМА В...

VANTRUNK

**LEAGUE
OF
LADDERS**



Отсканируйте QR код смартфоном

Загрузите онлайнную задачу с сайта **vantrunk.com**

VANTRUNK



НОВОЕ

Lengths

Fittings

Couplers

Accessories

Covers

Technical

Монтажная рама

Фиксаторы

Заказной

Технический

Указатель

Кабельная лестница

Кабельный поднос

Стальное обрамление

Опоры

КРЫШКИ

Линейка кабельных лотков Vantrunk дополняется широким спектром крышек. Крышки предлагаются в соответствии с системами кабельных лотков Vantrunk с загнутой кромкой для средней нагрузки и с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки.

Крышки используются с кабельным лотком и обеспечивают механическую защиту и защиту от воздействия окружающей среды для кабелей и прочих устройств, установленных на кабельном лотке.

Крышки можно устанавливать как в качестве сплошных (невентилируемых, плоских, плотно пригнанных), так и вентилируемых (плоская приподнятая крышка) в зависимости от типа комплекта фиксатора крышки, поставляемого с каждой крышкой.

Имеются в наличии и нестандартные крышки для прямых кабельных лотков в соответствии с определенными требованиями места установки. Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж. Вентилируемые крышки для кабельных лотков Vantrunk с загнутой кромкой для средней нагрузки имеют вентиляционный зазор 21 мм. Вентилируемые крышки для кабельных лотков Vantrunk с загнутой кромкой для тяжелой нагрузки имеют вентиляционный зазор 24 мм.

Крышки для кабельного лотка средней нагрузки



Крышки для кабельного лотка тяжелой нагрузки

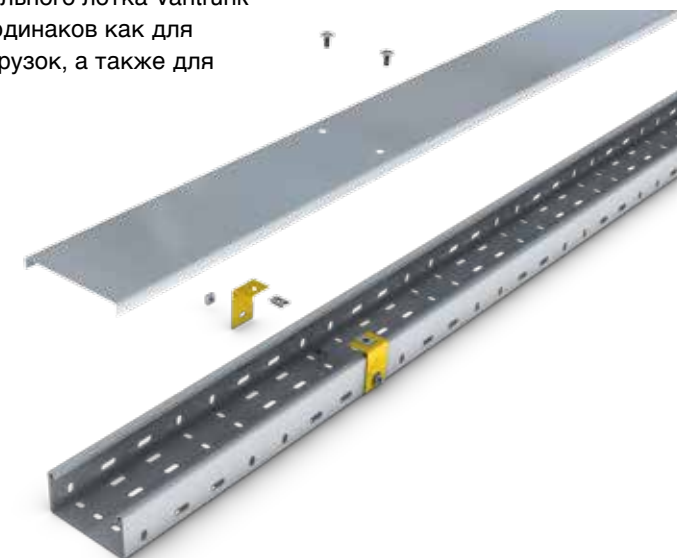
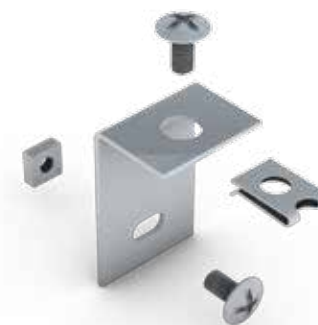


КРЫШКИ

Крепежные наборы для крышек

Крышки кабельного лотка Vantrunk поставляются в комплекте со всеми необходимыми крепежными комплектами. Каждый крепежный комплект содержит предварительно сформированный монтажный кронштейн, стойкую к коррозии пружинную гайку M6, два винта M6 и одну гайку M6.

Основной способ присоединения крышки кабельного лотка Vantrunk показан на следующем рисунке. Этот способ одинаков как для кабельных лотков средних, так и тяжелых нагрузок, а также для фитингов кабельных лотков.

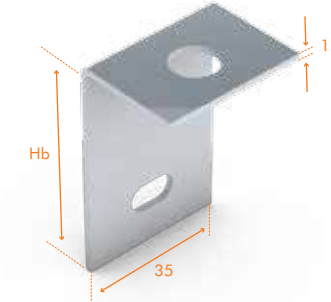


Крышки для прямых кабельных лотков и для фитингов кабельных лотков поставляются с соответствующим количеством крепежных комплектов крышки:

Тип лотка и фитинга	Ширина	
	50 мм до 150 мм	200 мм до 300 мм
Прямой лоток	6	6
Плоские колена 90°	3	4
Плоские колена 60°	3	4
Плоские колена 45°	3	3
Плоские колена 30°	3	3
Внутренние ступеньки	4	4
Внешние ступеньки	4	4
Равнобокие тройники	3	4
Неравнобокие тройники *	3	4
Равнобокие крестовины	4	4
Переходники	4	4

* По коэффициентам пересчета масс массе нержавеющей стали и стали с большим содержанием кремния см. технический раздел по кабельным лоткам.

Каждый комплект фиксаторов крышки поставляется с соответствующим монтажным кронштейном крышки как для невентилируемой крышки, так и для вентилируемой крышки в соответствии с заказанным номером детали. Размеры монтажных кронштейнов крышки следующие:



Тип крышки	Высота кронштейна Hb мм
Закрытые крышки для средней нагрузки	28
Вентилируемые крышки для средней нагрузки	53
Закрытые крышки для тяжелой нагрузки	53
Вентилируемые крышки для тяжелой нагрузки	78



Крышки прямого лотка

Ref. CC/SL3 or CL/SL3

Крышки прямого лотка Vantrunk имеют длину 3 м и предлагаются в стандартном виде шириной от 50 мм до 900 мм. Крышки общие как для закрытого, так и для вентилируемой варианты.



Ширина лотка в мм	Ширина крышки Wc мм	Высота Hc мм	Размер T мм	Масса кг
50	61	11.9	0.9	2.51
75	86	11.9	0.9	3.17
100	111	11.9	0.9	3.92
150	161	11.9	0.9	5.43
200	211	11.9	0.9	6.74
225	236	11.9	0.9	7.70
300	311	12.2	0.9	9.96

Указанные массы действительны только для стандартных деталей из горячеоцинкованной стали, см. коэффициенты пересчета массы для нержавеющей стали и стали с высоким содержанием кремния см. технический раздел по кабельным лоткам нашего каталога.

Крышки фитингов кабельного лотка

Ref. CC/Fitting Type or CC/Fitting Type

Крышки фитингов кабельных лотков Vantrunk предлагаются в стандартном виде шириной от 50 мм до 900 мм. Крышки общие как для закрытого, так и для вентилируемой варианта.



Заказ деталей для всех фитингов, за исключением ступенек, осуществлять следующим образом:

Тип лотка / тип крышки / тип фитинга лотка / ширина / (радиус) / отделка и материал.

Опустить данные по радиусу, если требуется фитинг стандартного радиуса.

Пример заказа:

HR/CV/FE30/300/GA кабельный лоток с загнутой кромкой Vantrunk для тяжелой нагрузки Вентилируемая крышка, 30° плоское колено, ширина 300 мм, с комплектами крепежа крышки, из горячеоцинкованной мягкой стали.

Включить данные по радиусу, если требуется фитинг с нестандартным радиусом.

Пример заказа:

HR/CC/FE90/750/300/SS кабельный лоток с загнутой кромкой Vantrunk для тяжелой нагрузки Закрытая крышка, 90° плоское колено, ширина 750 мм, радиус 300 мм, в комплекте с наборами крепежа крышки, нержавеющая сталь (марка 316).

Крышки для фитингов внутренних и внешних ступенек предлагаются заранее сформированными с углами 30°, 45°, 60° или 90° в соответствии с углом ступеньки.

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ С VANTRUNK.COM

ФУНКЦИИ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ:

- ЗАДАЙТЕ ВОПРОС EDDY CURRENT
- ЭКСКЛЮЗИВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
- ПАНЕЛЬ ОБЪЯВЛЕНИЙ
- ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ



Отсканируйте QR код смартфоном



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Настоящая выборка технических данных предполагается для предоставления основной информации по системам кабельных лотков, а также для предоставления помощи в безошибочном выборе системы кабельного лотка Vantrunk. Это даст гарантию того, что указанная установка кабельной лестницы надлежащим образом защищена от коррозии и обладает надлежащей прочностью и жесткостью и обеспечит надежную опору кабеля при минимальной стоимости.

Наша проектная группа готова ответить на любой вопрос относительно специальных требований по установке, ответ на который невозможно найти в ниже приводимых разделах.

Содержание

1.0 Кабельный лоток Vantrunk – Общие сведения	СТР.	
1.1 Схемы щелевых отверстий	149	2.4.2 Внутренние и внешние ступеньки 156
1.2 Профили	149	2.4.3 Равнобокие и неравнобокие тройники 156
1.3 Высота боковой стенки	149	2.4.4 Крестовины 156
1.4 Радиус фитинга кабельного лотка	149	2.4.5 Переходники 156
1.5 Размеры материалов	150	2.5 Нагрузки на лоток и опоры Vantrunk 157
1.6 Рекомендованное количество фиксаторов фитингов кабельного лотка	151	2.6 Характеристики электрической целостности цепи 158
1.7 Площадь перфорированного основания	152	2.7 Электромагнитная совместимость (EMC) 158
1.8 Площадь сечения	152	2.8 Рекомендации по сборке 158
1.9 Спецификация кабельного лотка Vantrunk	152	2.8.1 Соединение прямого кабельного лотка с прямым кабельным лотком 158
2.0 Установка	СТР.	2.8.2 Соединение фитинга кабельного лотка с прямым кабельным лотком 159
2.1 Нагрузки	154	2.8.3 Соединение фитинга кабельного лотка с фитингом кабельного лотка 159
2.2 Промежутки между опорами	154	2.9 Компенсатор теплового расширения кабельного лотка 160
2.3 Размещение соединителей	154	3.0 Информация по нагрузкам
2.4 Размещение опор фитингов кабельного лотка	155	СТР.
2.4.1 Плоские колена	155	3.1 Постоянные нагрузки 161
		3.2 Точечные нагрузки 161
		3.3 Графики нагрузок 162

СЕРТИФИЦИРОВАНО
ПО СЛЕДУЮЩИМ
СТАНДАРТАМ

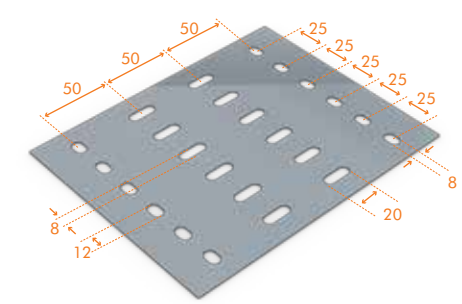


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

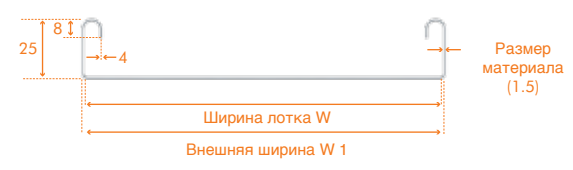
1.1 СХЕМЫ ЩЕЛЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ

На следующей схеме представлены данные схем щелевых отверстий для системы кабельных лотков Vantrunk. Эти схемы щелевых отверстий стандартны для любого типа кабельного лотка Vantrunk независимо от размера материала и отделки.

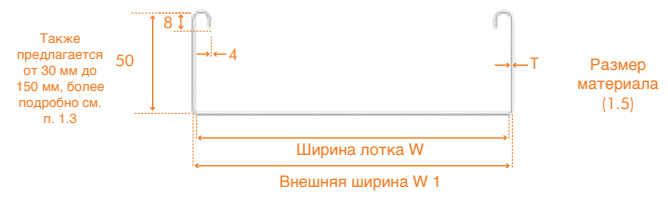


1.2 ПРОФИЛИ

Загнутая кромка для тяжелой нагрузки



Загнутая кромка для средней нагрузки



1.3 ВЫСОТА БОКОВОЙ СТЕНКИ

Имеется ряд кабельных лотков Vantrunk со следующими высотами боковых стенок.

Значения по высоте для боковых стенок кабельного лотка Vantrunk

Тип лотка и фитинга	Ширина в мм	Боковая стенка Высота в мм
Загнутая кромка для средней нагрузки от	50 до 900	25
		30
		35
		40
		45
		50
		55
		60
		65
		70
Загнутая кромка для тяжелой нагрузки от	50 до 900	75
		80
		85
		90
		95
		100
		105
		110
		115
		120
	50 до 900	125
		130
		135
		140
		145
		150

1.3 РАДИУС ФИТИНГА КАБЕЛЬНОГО ЛОТКА

Фитинги для кабельных лотков Vantrunk предлагаются со следующими стандартными радиусами.

Стандартный радиус для фитингов кабельного лотка

Ширина лотка в мм	Плоские колена, тройники и крестовины (мм)	Внутренние и внешние ступеньки Размеры (мм)	
		MR	HR
50	75	150	300
75			
100			
150			
200			
225	150	300	300
300			
450			
600			
750			
900			



Фитинги кабельных лотков Vantrunk можно заказать с радиусами 300 мм, 450 мм и 600 мм. Фитинги для кабельного лотка со стандартным радиусом 75 мм можно также заказать с радиусом 150 мм. Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

> 1.5 Material Gauges

Стандартный ряд размеров материалов для кабельных лотков и фитингов от Vantrunk определялся таким образом, чтобы обеспечить наибольшую экономическую эффективность и соответствие по размерам по каждому типу материалов в соответствии с расчетным применением каждого типа системы кабельного лотка Vantrunk.

В таблице далее представлены размеры стандартных материалов по ширине и типу системы кабельных лотков Vantrunk по нескольким видам отделки. По размерам для других материалов и отделки проконсультируйтесь с нашей группой проектирования.

Размеры материалов

MR					HR				
Тип лотка	Ширина	Горячеоцинкованная мягкая сталь (GA)	Нержавеющая сталь (SS)	Горячеоцинкованная сталь с высоким содержанием хрома (GX)	Тип лотка	Ширина	Горячеоцинкованная мягкая сталь (GA)	Нержавеющая сталь (SS)	Горячеоцинкованная сталь с высоким содержанием хрома (GX)
MR	50	0.9	0.9	1.5	Крышки	50	0.9	0.9	1.5
	75								
	100								
	150								
	200								
	225	1.2							
	300								
	450	1.5	1.2						
	600								
	750								
900	1.5								
HR	50	0.9	0.9	1.5	Крышки	50	0.9	0.9	1.5
	75								
	100								
	150								
	200								
	225	1.2	1.0						
	300	1.5	1.2						
	450								
	600								
	750	2.0	1.5						
900									

Стандартные размеры материалов обеспечены по каждому типу лотка и фитинга, если не оговорено иное. При заказе по нестандартным размерам добавлять номер детали с требуемым размером в миллиметрах. Для получения указаний по правильному выбору для нестандартных комбинаций размеров материала рекомендуем проконсультироваться с нашей проектной группой. Массы, если указаны в каталоге, даны для стандартных размеров компонентов из мягкой стали/ горячеоцинкованной стали. Последующий поправочный коэффициент применяется для определения массы соответствующего компонента при альтернативном размере и отделке.

В качестве примера

Плоское колено 90° с загнутой кромкой для тяжелых нагрузок, шириной 600 мм, с горячим цинкованием при стандартном размере 2,0 мм имеет массу 9,56 кг. Эквивалентная масса компонента из нержавеющей стали размером 2,0 мм = 9,56 кг x 0,96 = 9,18 кг.

Поправочный коэффициент для материала и размера

Стандартный размер	Требуемый размер	Горячеоцинкованная мягкая сталь (GA)	Нержавеющая сталь (SS)	Горячеоцинкованная сталь с высоким содержанием хрома (GX)
0.9	0.9	0.92	0.94	1.08
	1.0	1.02	1.04	1.20
	1.2	1.24	1.26	1.42
	1.5	1.58	1.60	1.76
	2.0	2.10	2.13	2.35
1.0	0.9	0.83	0.84	1.08
	1.0	0.92	0.94	1.20
	1.2	1.12	1.14	1.42
	1.5	1.42	1.44	1.76
	2.0	1.89	1.92	2.35
1.2	0.9	0.69	0.70	0.81
	1.0	0.77	0.78	0.90
	1.2	0.93	0.95	1.07
	1.5	1.18	1.20	1.32
	2.0	1.57	1.60	1.76
1.5	0.9	0.55	0.56	0.65
	1.0	0.61	0.62	0.72
	1.2	0.75	0.76	0.85
	1.5	0.95	0.96	1.05
	2.0	1.26	1.28	1.41
2.0	0.9	0.41	0.42	0.49
	1.0	0.46	0.47	0.54
	1.2	0.56	0.57	0.64
	1.5	0.71	0.72	0.79
	2.0	0.94	0.96	1.06

По другим комбинациям материалов и размеров проконсультируйтесь с нашей группой технической поддержки.

> 1.6 Рекомендованное количество фиксаторов для фитингов кабельного лотка

Vantrunk включает в себя встроенные соединительные полосы для соединения с прямыми участками и для соединения фитингов кабельного лотка с фитингами кабельного лотка. Комплект крепежа кабельного лотка содержит винт М6 x 12 и гайку М6 (дополнительно плоскую шайбу М6 для фиксаторов из нержавеющей стали).

Комплекты для крепежа кабельного лотка

Номер детали	Описание	
Кабельный лоток из горячеоцинкованной стали		
M6x12RNB	M6 x 12 Болт с грибовидной головкой Квадратная гайка M6	
Нержавеющая сталь		
SSM6x12PNW	Винт с плоской цилиндрической головкой M6 x 12 Плоская шайба M6 Шестигранная гайка M6	

В таблице далее дается рекомендованное количество фиксаторов для каждого типа прямого участка кабельного лотка, соединительной стыковой накладки и фитинга кабельного лотка.

Рекомендованное количество фиксаторов для кабельного лотка

Компонент	Ширина в мм	Тип лотка	
		Загнутая кромка для средней нагрузки	Загнутая кромка для тяжелой нагрузки
Прямые секции	50 to 150	Фиксаторы, включенные с соединителями	Фиксаторы, включенные с соединителями
	200		
	225		
	300		
	450		
	600		
Соединительные стыковые накладки	750	Фиксаторы, включенные с соединителями	Фиксаторы, включенные с соединителями
	900		
	50 to 150		
	200		
	225		
	300		
Регулируемые внутренние/ внешние ступеньки для плоских колен	450	Фиксаторы, включенные с соединителями	Фиксаторы, включенные с соединителями
	600		
	750		
	900		
	50		
	200		
Равнобокие тройники, неравнобокие* тройники	225	Фиксаторы, включенные с соединителями	Фиксаторы, включенные с соединителями
	300		
	450		
	600		
	750		
	900		
Крестовины	50 to 150	Фиксаторы, включенные с соединителями	Фиксаторы, включенные с соединителями
	200		
	225		
	300		
	450		
	600		
Переходники*	750	Фиксаторы, включенные с соединителями	Фиксаторы, включенные с соединителями
	900		
	75 to 150		
	200		
	225		
	300		

* Для определения нужного количества фиксаторов использовать больший размер по ширине



> 1.7 Площадь перфорированного основания

Прямой кабельный лоток производства Vantrunk имеет следующую площадь перфорированного основания:

Площадь перфорированного основания кабельного лотка Vantrunk

Тип лотка	Площадь перфорированного основания	Классификация по стандарту BS EN 61537
Загнутая кромка для средней нагрузки	9.14%	B
Загнутая кромка для тяжёлой нагрузки	9.14%	B

> 1.8 Площадь поперечного сечения

Кабельный лоток Vantrunk имеет следующую площадь поперечного сечения (CSA):

Площадь поперечного сечения кабельного лотка Vantrunk

Тип лотка	Ширина	Площадь поперечного сечения (CSA), мм²
Загнутая кромка для средней нагрузки	50	1040
	75	1628
	100	2215
	150	3390
	200	4565
	225	5153
	300	6915
	450	10440
Загнутая кромка для тяжёлой нагрузки	600	13965
	750	17490
	900	21015
	50	2290
	75	3503
	100	4715
	150	7140
	200	9565
	225	10778
	300	14415
	450	21690
	600	28965
	750	36240
	900	43515

Информация по площади поперечного сечения (CSA) основана на стандартных размерах горячего оцинкования. Для получения информации о других размерах или материалах свяжитесь с нашей проектной группой.

Площади поперечного сечения, представленные в таблице выше, где целесообразно, не включают загнутые кромки - смотрите следующий рисунок поперечного сечения, которое включено как часть для расчета площади.



Для получения информации по площади поперечного сечения фитингов для кабельного лотка Vantrunk обращайтесь в нашу Проектную группу.

> 1.9 Спецификация кабельного лотка Vantrunk

Ниже приводятся типичные технические условия применения системы кабельного лотка, которые содержат ключевые особенности системы кабельного лотка Vantrunk.

- 1 Система кабельного лотка должна включать перфорированное основание с продольными верхними лицевыми боковыми стенками. Кабельные лотки для средней и тяжёлой нагрузки должны иметь загнутые кромки на боковых стенках для увеличения прочности.
- 2 Профиль прямых участков кабельного лотка должен оставаться неизменным для прямого кабельного лотка и должен быть совместим с профилем соответствующих фитингов кабельного лотка
- 3 Внутренняя часть кабельного лотка должна иметь гладкую поверхность для обеспечения более легкой протяжки кабеля и минимизации возможностей повреждения кабельной изоляции.
- 4 Боковые стенки кабельного лотка должны иметь следующую общую высоту:

Кабельный лоток с загнутыми кромками для средних нагрузок:
25 мм для всех ширин лотка.

Кабельный лоток с загнутыми кромками для тяжелых нагрузок:
50 мм (или требуемая высота боковой стенки) для всех ширин лотка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

5 Кабельный лоток должен иметь ширину 50мм, 75мм 100мм, 150мм, 225мм, 300мм, 450мм, 600мм, 750мм и 900мм, в соответствии с требованиями. Ширину необходимо измерять между внутренними сторонами боковых стенок.

6 Кабельный лоток должен иметь следующую минимальную толщину для горячей оцинковки, для получения информации по другой отделке проконсультируйтесь с нашим Отделом Продаж:

Кабельный лоток с загнутыми кромками для средних нагрузок:
0,9мм для лотков с шириной от 50мм до 225мм, 1,2мм для лотка с шириной 300мм (1,0мм для стали с предварительным оцинкованием и нержавеющей стали)
1,5мм для лотка шириной от 450мм до 900мм.

Кабельный лоток с загнутыми кромками для тяжелых нагрузок:
0,9мм для лотков с шириной от 50мм до 150мм, 1,2мм для лотка шириной 225мм и 300мм 1,5мм для лотка шириной 450мм 2,0мм для лотка шириной от 600мм до 900мм (1,5мм для ширины 600мм для стали с предварительным оцинкованием и нержавеющей стали).

Лотки с высоким содержанием кремния, прошедшие глубокое оцинкование – все типы:
1,5мм для лотка шириной от 50мм до 450мм 2,0мм для лотка шириной от 600мм до 900мм.

7 Прямой кабельный лоток должен иметь щелевые отверстия с продольными отверстиями размером 20мм x 8мм и поперечными отверстиями размером 12мм x 8мм. Отверстия должны располагаться на расстоянии 25 мм по центрам по ширине кабельного лотка и на расстоянии 50 мм по центрам по длине кабельного лотка.

8 Прямой кабельный лоток должен иметь длину 3000мм.

9 Фитинги кабельного лотка должны иметь надлежащие отверстия для соответствия схеме щелевых соединений и должны иметь встроенную планку для упрощения соединения с прямыми участками лотка и другими фитингами кабельного лотка.

10 Плоские колена кабельных лотков должны иметь фиксированные углы 90°, 60°, 45° и 30°.

11 Фитинги кабельного лотка (за исключением ступенек) должны иметь изгиб 75мм для значений ширины до и включая 150 мм, и изгиб 150мм для значений ширины от 225мм и более. Ступеньки кабельных лотков имеют изгиб 150мм для значений ширины до и включая 150 мм, и изгиб 300мм для значений ширины от 225 мм, и более.

12 Ступеньки кабельных лотков должны иметь изменяемые углы для облегчения регулировки на месте от 0° до минимум 90° для значений ширины до и включая 600мм, и должны быть заранее сформированными с углами 90°, 60°, 45° и 30° для значений ширины от 750мм и более.

13 Система кабельного лотка должна быть изготовлена с использованием:

Для мягкой стали, горячего оцинкования:
мягкая сталь класса DD11 по стандарту BS EN 10111 и должна быть горячеоцинкованной после изготовления по стандарту BS EN ISO 1461.

Для нержавеющей стали:
нержавеющая сталь марки 1.4404 (судостроительная марка стали 316) по стандарту BS EN 10088.

Для лотков с высоким содержанием кремния, прошедших глубокое оцинкование:
сталь с высоким содержанием кремния и должна пройти глубокое оцинкование после изготовления до двойной толщины покрытия обусловленной стандартом BS EN ISO 1461.

14 Соединители для системы кабельного лотка должны быть или изготовлены из полосы, или профилированы для соответствия профилю кабельного лотка. Соединители должны быть зафиксированы при помощи креплений M6 x 12 с гладкой головкой для минимизации возможного повреждения кабелей.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

2.1 Нагрузки

Правильно разработанная и заданная установка кабельного лотка должна учитывать характер и величину нагрузок, которые будут воздействовать на систему кабельного лотка. Эти нагрузки состоят из постоянных нагрузок, включая собственную массу системы кабельного лотка, массу кабелей и вспомогательного оборудования, закрепленного на кабельном лотке, оказывающих влияние на нагрузки, имеющих место при установке системы кабельного лотка и протяжке кабеля, и внешних нагрузок, таких как ветер, снег и лед.

Кабельные лотки часто используются в местах, где скорости ветра могут вызвать значительные продольные нагрузки. Следует уделять тщательное внимание при расчете конструкции и установки, соответствующей таким условиям. Принятие во внимание самых неблагоприятных возможных климатических условий необходимо для точного определения применения системы кабельного лотка Vantrunk.

Информация относительно прогиба под действием нагрузки, представленная в пункте 3.4, основывается на статическом нагружении установки кабельного лотка Vantrunk. Такая информация не учитывает динамические усилия типа вибрации, нагрузки при землетрясении и т. п.

При расчете установки кабельного лотка рекомендуется допустить избыточную нагрузку в 20 % на новый монтаж при расширении в будущем. Такая мера предосторожности имеет большое экономическое преимущество, если впоследствии появится потребность в дополнительных кабелях.

2.2 Расстановка опор

Расстояние между опорами при установке кабельного лотка обозначается как пролет. Опоры для кабельного лотка лестницы должны, насколько позволяют практические условия, быть разнесены так, чтобы сформировать наиболее эффективное соотношение экономической нагрузки/пролета опор для соответствия несущей способности системы кабельного лотка.

Это обеспечит получение наиболее выгодных решений при рассмотрении закупок и затрат по установке. В качестве общего практического правила несущая способность системы кабельного лотка Vantrunk увеличивается при уменьшении пролета опор, таким образом, система кабельных лотов с более легкой рабочей нагрузкой может задаваться с более короткими пролетами опор. И наоборот, для системы кабельного лотка Vantrunk, несущей более тяжелые нагрузки, нужно задавать большие пролеты опор.

Кабельный лоток Vantrunk может успешно и без дополнительных затрат выдержать нагрузку на опору с пролетами от 0,5 до 3 м в зависимости от типа выбранной

системы кабельного лотка. Для более длинных пролетов или при воздействии значительно возросших нагрузок на кабель предпочтительнее было бы использовать систему кабельных лестниц Speedway. При рассмотрении положения опор следует помнить о необходимости опор для оснастки, когда имеет место изменение направления лестницы, т. е. для колен, тройников, переходников и т. д. Это нужно для обеспечения минимизации чрезмерного «углового» воздействия консольных балок.

Рекомендации для размещения опор для фитингов кабельного лотка Vantrunk даются в разделе 2.4.

2.3 Размещение соединителей

Максимальные изгибающие моменты, действующие на прогоне кабельного лотка, имеют место в кабельном лотке в местах опор и в середине пролета. По этой причине рекомендованной нормой является исключение размещения соединителей на прогоне кабельного лотка либо прямо на опоры, либо в средней части пролетов опор. Также рекомендуется избегать размещения соединителей на крайних пролетах установки сплошных балок, так как изгибающие моменты на крайних пролетах простых крайних опор намного выше, чем на промежуточных пролетах. Данные ограничения не всегда могут быть достигнуты при установках кабельного лотка и не являются обязательными требованиями для системы соединителей кабельного лотка Vantrunk, где информация о нагрузках, приведенная в разделе 3.3 является действительной независимо от размещения соединителей.

Идеальное положение для размещения соединений на прогоне кабельного лотка — приблизительно от 1/5 до 1/4 пролета от опор, где изгибающие моменты, следовательно, напряжения материала минимальны. Размещение соединителей в положениях от 1/5 до 1/4 пролета является преимуществом при установке, содействуя центровке кабельных лотов и позволяя свободно крепить кабельный лоток на опоры.



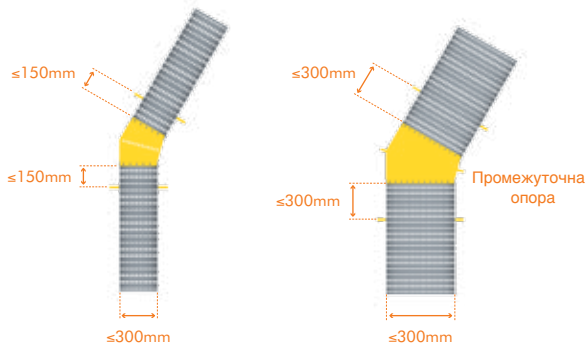
2.4 Размещение опор для фитингов кабельного лотка

Также важно учитывать расположение опоры для фитингов кабельного лотка, которые используются в качестве детали установки кабельного лотка для изменения направления, ширины или при создании пересечений. Фитинги кабельного лотка Vantrunk выполнены таким образом, чтобы переносить нагрузки, сравнимые с нагрузками прямого кабельного лотка. Однако они требуют локальной опоры во избежание избыточных напряжений фитингов. Следующие рисунки показывают рекомендованные положения опор при установке фитингов кабельного лотка Vantrunk. Опоры должны быть полностью закреплены для обеспечения максимальной поддержки фитинга кабельного лотка Vantrunk.

2.4.1 Плоские колена

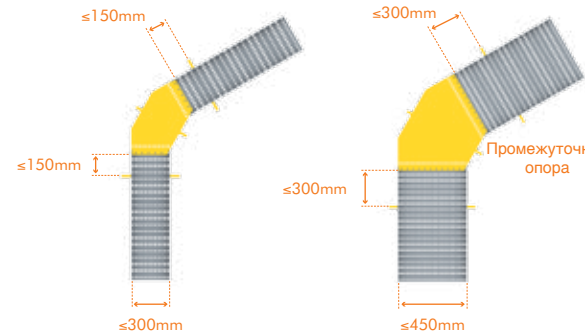
Плоское колено 30°

Для плоских колен 30° необходимо располагать опоры на расстоянии 150 мм от фитинга шириной до 300 мм. Для фитингов шириной от 450 мм и выше опоры должны располагаться на расстоянии 300 мм от фитинга, а промежуточное крепление должно располагаться по радиусу под углом 15° по центру фитинга.



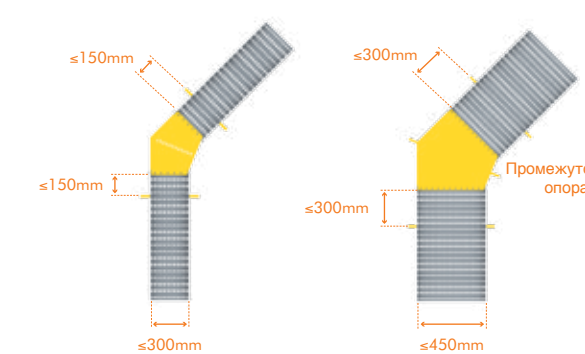
Плоское колено 60°

Для плоских колен 60° необходимо располагать опоры на расстоянии 150 мм от фитинга шириной до 300 мм. Для фитингов шириной от 450 мм и выше опоры должны располагаться на расстоянии 300 мм от фитинга, а промежуточное крепление должно располагаться по радиусу под углом 30° по центру фитинга.



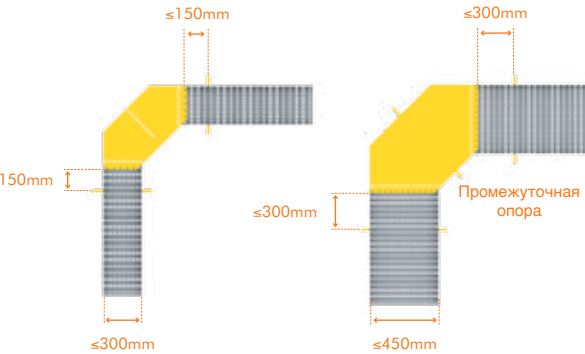
Плоское колено 45°

Для плоских колен 45° необходимо располагать опоры на расстоянии 150 мм от фитинга шириной до 300 мм. Для фитингов шириной от 450 мм и выше опоры должны располагаться на расстоянии 300 мм от фитинга, а промежуточное крепление должно располагаться по радиусу под углом 22,5° по центру фитинга.



Плоское колено 90°

Для плоских колен 90° необходимо располагать опоры на расстоянии 150 мм от фитинга шириной до 300 мм. Для фитингов шириной от 450 мм и выше опоры должны располагаться на расстоянии 300 мм от фитинга, а промежуточное крепление должно располагаться по радиусу под углом 45° по центру фитинга.



> 2.4.2 Внутренние и внешние ступеньки

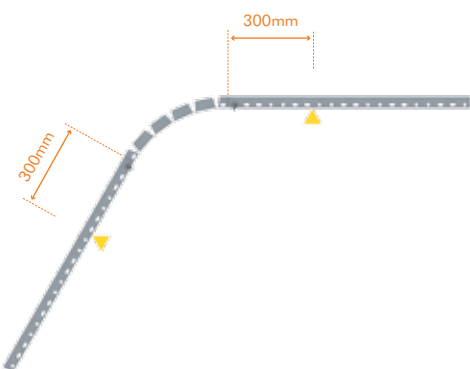
Внутренние ступеньки

Для всех внутренних ступенек любой ширины опоры следует располагать на расстоянии 300 мм от фитинга.



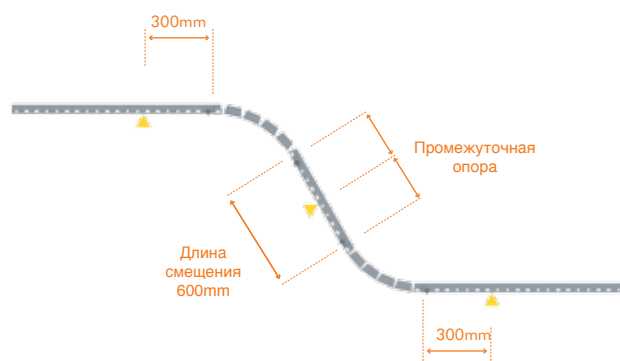
Внешние ступеньки

Для всех внешних ступенек любой ширины опоры следует располагать на расстоянии 300 мм от фитинга.

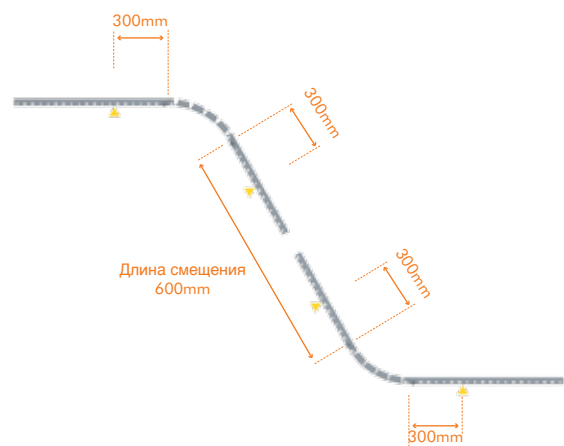


Ступеньки внутреннего и внешнего типов, используемые при образовании смещений

Для ступенек внутреннего и внешнего типов, используемых при образовании смещений длиной до 600 мм, опоры должны располагаться на расстоянии до 300 мм от каждого конца смещения и по центру на наклонном кабельном лотке.

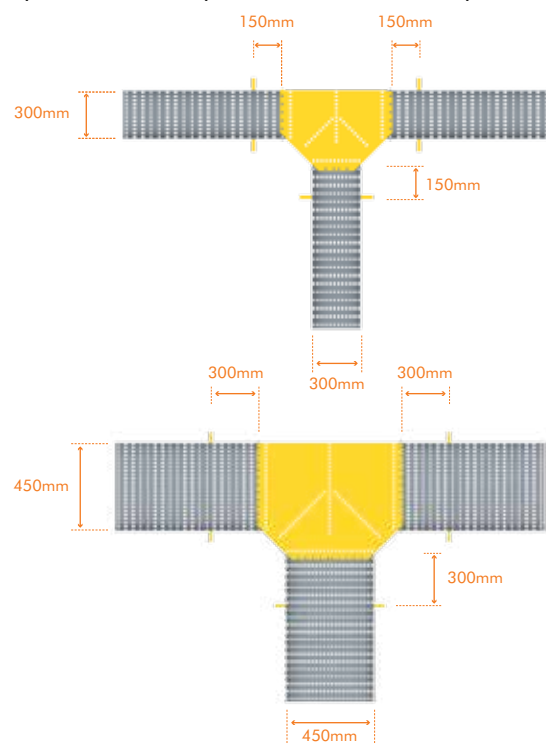


При использовании внутренних и внешних ступенек для образования смещения длиной свыше 600 мм опоры следует располагать на расстоянии 300 мм от каждого конца внутренней и внешней ступенек. Наклонный кабельный лоток должен иметь опоры в соответствии с рекомендациями по размещению опор для прогона прямого кабельного лотка.



> 2.4.3 Равнобокие и неравнобокие тройники

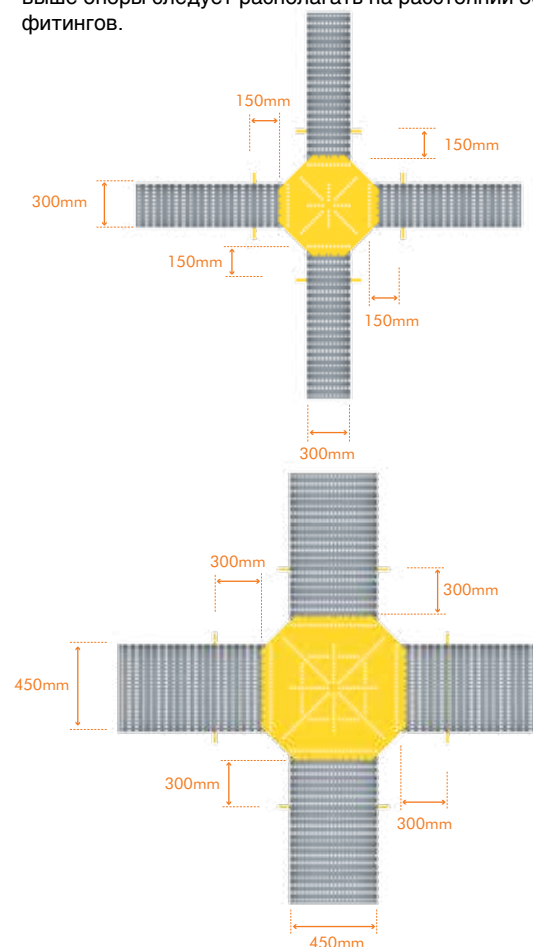
При применении равнобокого и неравнобокого тройников опоры следует располагать на расстоянии 150 мм от фитинга, если основная ширина или ширина отвода до 300 мм. При применении фитингов с основной шириной или шириной отвода от 450 мм и выше опоры следует располагать на расстоянии 300 мм от фитингов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

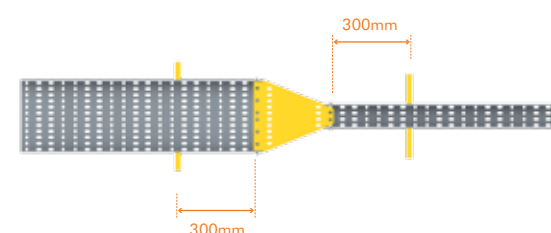
> 2.4.4 Крестовины

При применении крестовин опоры следует располагать на расстоянии 150 мм от фитинга, если основная ширина или ширина отвода до 300 мм. При применении фитингов с основной шириной или шириной отвода от 450 мм и выше опоры следует располагать на расстоянии 300 мм от фитингов.



> 2.4.5 Переходники

При любых размерах ширины переходников (прямого, левого и правого) опоры должны располагаться на расстоянии 300 мм от фитинга.

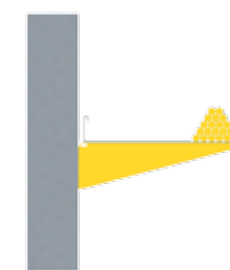


> 2.5 Нагрузки на лоток и опоры Vantrunk

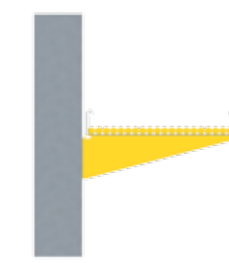
Важно, чтобы кабельный лоток и опоры кабельного лотка нагружались симметрично так, чтобы избыточные напряжения сводились к минимуму, как в кабельном лотке, так и в опорах.

Показатели безопасных рабочих нагрузок кабельного лотка и оснастки опор Vantrunk в основном опираются на равномерное нагружение кабельного лотка Vantrunk и на допущение, что в каждом случае используется опора требуемой длины.

При наличии возможности нагрузки на кабельный лоток следует распределять равномерно по всей ширине кабельного лотка, особенно когда нагрузка на кабельный лоток достигает рекомендуемой несущей способности.

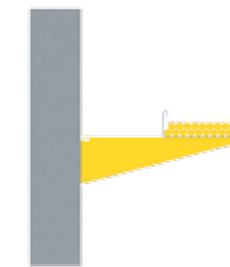


Избегайте неравномерной нагрузки.

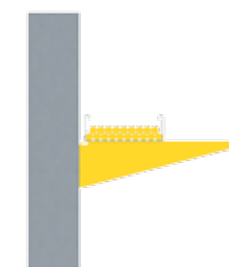


Распределяйте нагрузку равномерно по ширине кабельного лотка.

Там, где для крепления кабельного лотка используют опорные консоли повышенной длины, следует проследить, чтобы кабельный лоток располагался как можно ближе к опорной плите консоли, насколько это позволяет маршрутизация установки.



Избегайте несимметричных нагрузок на консоли.



Распределяйте нагрузку как можно ближе к опорной плите консолей.

Информация по безопасным рабочим нагрузкам для опор кабельного лотка представлена в разделе «Опоры» данного каталога. Для получения дальнейшей информации и руководства по конструкции и нагрузке опор, пожалуйста, свяжитесь с нашей конструкторской группой.



2.6 Целостность электрической цепи

Испытаниями, проводимыми для проверки характеристики целостности электроцепи кабельного лотка Vantrunk, было установлено, что стандартная система соединителей обеспечивает надлежащую целостность электроцепи, гарантируя равнопотенциальное соединение и заземление.

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ Vantrunk испытана на целостность электроцепи согласно стандарту BS EN 61537 (раздел 11.1).

Подробная информация приводится в следующей таблице:

Отделка и материалы	Полное сопротивление стыкового соединения	Полное сопротивление на метр длины
Горячее цинкование (0,9 мм)	2 МОм	2 МОм
Горячее цинкование (1,5 мм)	2 МОм	2 МОм
Нержавеющая сталь (1,2 мм)	2 МОм	2 МОм

Стандарт BS EN 61357 требует, чтобы максимальное полное сопротивление было 50 МОм на стыковом соединении и 5 МОм на метр длины без стыкового соединения.

Ленты заземления (номер детали EBS/05) с площадью поперечного сечения 4 мм2 поставляются для использования с кабельным лотком Vantrunk, если указано применение диэлектрической отделки поверхности, т.е. эпоксидное покрытие и т.д., или установка требует использования дополнительных средств соединения. Для получения дальнейшей информации проконсультируйтесь с нашей группой отдела продаж.

2.7 Электромагнитная Совместимость (ЕМС)

При нормальном использовании кабельный лоток Vantrunk можно рассматривать как пассивный по отношению к электромагнитным воздействиям, излучениям и невосприимчивости. При установке кабельного лотка Vantrunk как части монтажа электропроводки данная установка может излучать или воспринимать воздействия электромагнитных сигналов. Уровень воздействия может зависеть от природы системы внутри рабочего окружения и от его электрического оборудования, соединенного проводкой. Как наименьшая мера предосторожности минимизации электромагнитного воздействия силовые и информационные/сигнальные кабели следует прокладывать по отдельным трассам, или, по крайней мере, разделять их с помощью разделителей.

Для получения дальнейшей информации по вопросам электромагнитной совместимости следует проконсультироваться с нашей конструкторской группой.

2.8 Рекомендации по сборке

Ниже представлены инструкции по правильной сборке прямых участков и фитингов кабельного лотка Vantrunk.

Соединители кабельного лотка поставляются с требуемым количеством фиксаторов, каждый из которых содержит винт М6 x 12 и гайку М6 (дополнительно плоскую шайбу М6 для фиксаторов из нержавеющей стали). См. раздел 1.6 с информацией по рекомендуемому количеству фиксаторов для фитингов кабельного лотка.

При применении стандартной плоской соединительной полосы в качестве соединителя-расширителя необходимо дополнительно заказать гайки М6 (по 4 на соединительную полосу).

2.8.1 Соединение прямого кабельного лотка с прямым кабельным лотком

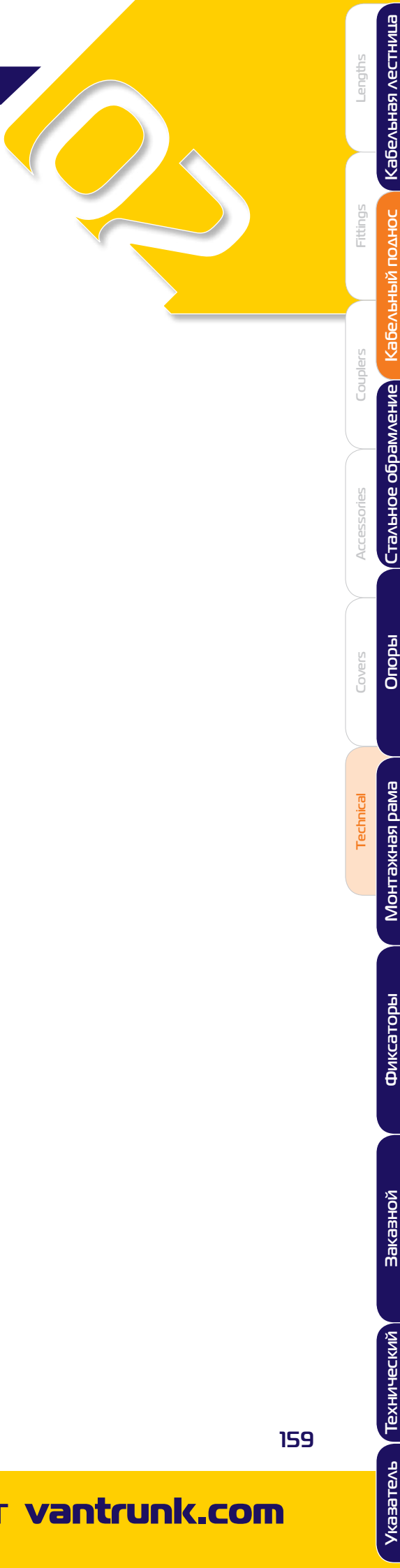
1. Расположите оба прямых кабельных лотка на опорной конструкции.
2. В случае плоских соединительных полос расположите ее внутри обоих стыкуемых кабельных лотков. В случае загибаемых соединителей установите его снаружи обоих стыкуемых кабельных лотков.
3. Расположите соединитель поперек стыка между двумя прямыми участками. Для плоских соединительных полос: совместите щелевые отверстия соединителя со щелевыми отверстиями в боковой стенке кабельного лотка. Для загибаемых соединителей: совместите щелевые отверстия соединителя со щелевыми отверстиями в основании кабельного лотка.
4. Изнутри кабельного лотка вставьте резьбовую часть винта М6 x 12 через одно из совмещенных щелевых отверстий.
5. Установите плоскую шайбу М6 (если предусмотрено) и шестигранную гайку М6 на выступающую резьбу винта М6 x 12.
6. Заверните крепеж от руки.
7. Прodelайте то же самое с оставшимися комплектами крепежа.
8. Повторите процедуру сборки для второго соединителя.
9. Надежно прикрепите прямые участки кабельного лотка к опорной конструкции.
10. Проверьте центровку соединителя и стыкуемых прямых кабельных лотков. При необходимости выполните регулировку для обеспечения точной центровки.
11. Затяните шестигранные гайки М6 с моментом 12 Нм.
12. При необходимости установите стыковую накладку снизу соединения между двумя стыкуемыми прямыми кабельными лотками.

2.8.2 Соединение фитинга кабельного лотка с прямым кабельным лотком

1. Расположите прямой кабельный лоток и фитинг кабельного лотка на опорной конструкции и закрепите фитинг кабельного лотка в прямом кабельном лотке.
2. Выполните центровку щелевых отверстий на зафиксированном прямом кабельном лотке и фитинге кабельного лотка.
3. Изнутри кабельного лотка вставьте резьбовую часть винта М6 x 12 через одно из совмещенных щелевых отверстий.
4. Установите плоскую шайбу М6 (если предусмотрено) и шестигранную гайку М6 на выступающую резьбу винта М6 x 12.
5. Заверните крепеж от руки.
6. Прodelайте то же самое с оставшимися комплектами крепежа.
7. Надежно прикрепите прямой кабельный лоток и фитинг кабельного лотка к опорной конструкции.
8. Проверьте центровку зафиксированного прямого кабельного лотка и фитинга кабельного лотка. При необходимости выполните регулировку для обеспечения точной центровки.
9. Затяните шестигранные гайки М6 с моментом 12 Нм.

2.8.3 Соединение фитинга кабельного лотка с фитингом кабельного лотка

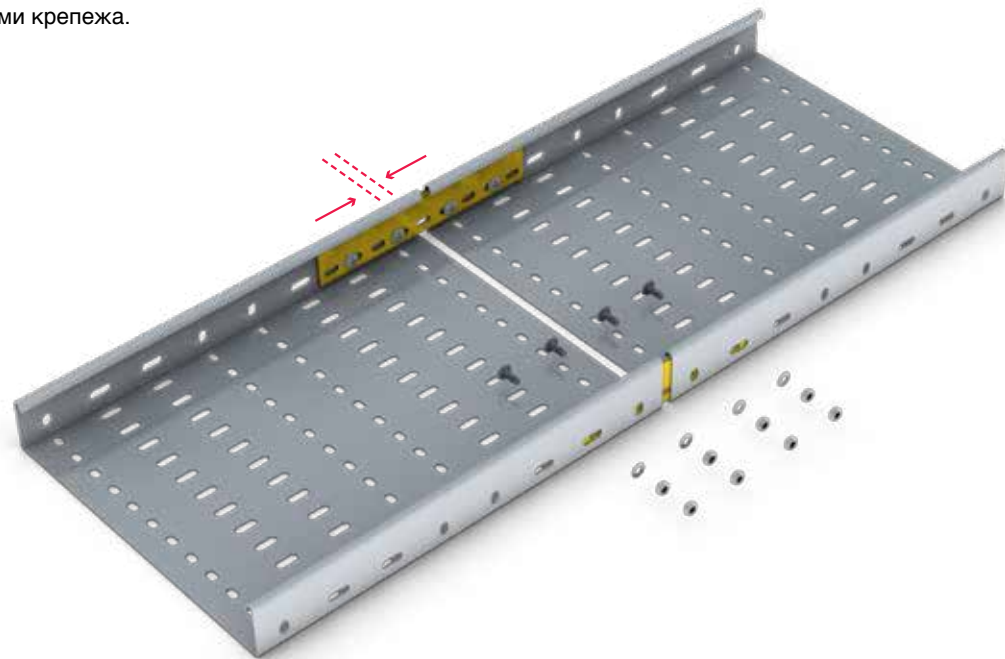
1. Расположите оба фитинга кабельного лотка на опорной конструкции, смещая и закрепляя встроенное основание и соединительные уши боковых стенок.
2. Совместите щелевые отверстия обоих фитингов кабельного лотка.
3. Изнутри кабельного лотка вставьте резьбовую часть винта М6 x 12 через одно из совмещенных щелевых отверстий.
4. Установите плоскую шайбу М6 (если предусмотрено) и шестигранную гайку М6 на выступающую резьбу винта М6 x 12.
5. Заверните крепеж от руки.
6. Прodelайте то же самое с оставшимися комплектами крепежа.
7. Надежно прикрепите фитинги кабельного лотка к опорной конструкции.
8. Проверьте центровку стыкуемых компонентов. При необходимости выполните регулировку для обеспечения точной центровки.
9. Затяните шестигранные гайки М6 с моментом 12 Нм.



» 2.9 Компенсатор теплового расширения кабельного лотка:

Подробная информация, связанная с расстояниями между соединителями-расширителями и процедурой установки требуемого зазора, дана на стр. 247.

1. Расположите оба прямых кабельных лотка на опорной конструкции.
2. В случае плоских соединительных полос расположите ее внутри обоих стыкуемых кабельных лотков.
3. Расположите соединитель поперек стыка между двумя прямыми участками. Совместите щелевые отверстия соединителя со щелевыми отверстиями в боковой стенке кабельного лотка.
4. Изнутри кабельного лотка вставьте резьбовую часть винта М6 х 16 через одно из совмещенных щелевых отверстий.
5. Установите плоскую шайбу М6 (если предусмотрено) и шестигранную гайку М6 на выступающую резьбу винта М6 х 16.
6. Затяните крепеж от руки таким образом, чтобы крепеж свободно ходил в щелевых отверстиях (предпочтительно с некоторым легким сопротивлением).
7. Прodelайте то же самое с оставшимися комплектами крепежа.
8. Повторите процедуру сборки для второго соединителя.
9. Проверьте центровку соединителя и стыкуемых прямых кабельных лотков. При необходимости выполните регулировку для обеспечения точной центровки.
10. Проверьте установочный зазор между прямыми кабельными лотками, а при необходимости произвести регулировку.
11. Прикрепите прямые кабельные лотки к опорной конструкции, используя нейлоновые прокладки и удерживающие кронштейны для обеспечения перемещения относительно конструкции.
12. Установите вторую гайку М6 на крепеж. Заблокируйте вторую гайку М6 на первой гайке М6. Проверьте, чтобы законченный крепеж оставался свободно перемещаемым внутри совмещенных щелевых отверстий.
13. Затяните вторую шестигранную гайку М6 на первой шестигранной гайке М6 с моментом 12 Нм.
14. Убедитесь в том, что крепеж остается свободно двигающимся внутри щелевых отверстий. В противном случае произведите повторную сборку, как это требуется.



» 3. ИНФОРМАЦИЯ О НАГРУЗКАХ

Для обеспечения выбора наиболее подходящего кабельного лотка Vantrunk для практической установки, необходимо принимать в расчет величину нагрузок на опоры и расстояние между опорами (пролет). Эти нагрузки грубо классифицируются как постоянные нагрузки, прилагаемые нагрузки и точечные нагрузки.

3.1 Постоянные нагрузки

Постоянные нагрузки включают массу кабелей, труб и вспомогательного оборудования, установленного на кабельном лотке, плюс собственную массу кабельного лотка и любого его компонента (крышки, соединители, оснастка и т.п.).

Данные по массам для кабелей всегда можно получить от производителя или поставщика кабеля, как правило, они приводятся в килограммах на метр (кг/м). Масса на метр кабеля (или труб и т.д.) — это сумма значений масс отдельных кабелей (или труб, и т.д.).

Данные по массе для вспомогательного оборудования также всегда можно получить от производителя или поставщика этого оборудования, как правило, они приводятся в килограммах (кг). Массу единицы вспомогательного оборудования можно пересчитать на удельную массу на метр, используя следующую формулу.

$$\text{Удельная масса на метр } W_m = \frac{2 \times \text{единица оборудования (кг)}}{\text{Пролет (м)}} \text{ кг/м}$$

Например, элемент вспомогательного оборудования массой 12 кг имеет удельную массу на метр $W_m = 16 \text{ кг/м}$ для пролета 1,5 м. Это значение следует добавить к сумме масс отдельных кабелей (или труб, и т.д.). При определении расположения элементов вспомогательного оборудования следует позаботиться о монтаже этих элементов центрированно на кабельном лотке или размещении этих элементов вблизи или прямо на боковых элементах кабельного лотка и насколько возможно ближе к опорам кабельной лестницы.

Значения допустимых нагрузок, приведенные в таблицах на обратной стороне листа, включают собственную массу кабельного лотка Vantrunk. Данные по массам для дополнительных установленных компонентов (крышек, монтажной оснастки и т.д.) системы кабельного лотка Vantrunk могут быть предоставлены нашей конструкторской группой по запросу.

3.2 Точечные нагрузки

Во время установки и эксплуатационных проверок к кабельному лотку часто прилагаются случайные точечные нагрузки. Требуется соблюдать осторожность во избежание создания избыточных точечных нагрузок, в частности, на кабельных лотках для малой и средней нагрузок, которые не рассчитаны на такой тип нагрузок.

В ситуациях, когда точечные нагрузки действуют на кабельные лотки для тяжелой нагрузки, можно допустить воздействие точечной нагрузки на стадии проектирования при определении общей нагрузки, переносимой системой кабельного лотка Vantrunk. При точном определении требований к точечным нагрузкам на этапе проектирования следует принимать во внимание, что величина точечной нагрузки должна сводиться к минимуму, так как введение точечной нагрузки будет уменьшать допустимую нагрузку кабеля для кабельного лотка Vantrunk. Диаграммы нагрузок, которые включают воздействие точечных нагрузок точек в середине пролета можно получить по запросу.

Кабельный лоток Vantrunk не предназначен для использования в качестве проходного мостика, и ни в коем случае не следует прилагать точечные нагрузки к основанию кабельного лотка. В тех случаях, когда приложение точечных нагрузок необходимо, следует позаботиться о том, чтобы эти нагрузки равномерно распределялись между боковыми стенками кабельного лотка, с желательным использованием доски или подобной опоры для распределения нагрузки на как можно большую длину, насколько позволяет длина секции кабельного лотка.

Если есть сомнение, дальнейшие рекомендации должны быть представлены нашей проектной группы.

3.3 Графики нагрузок

При правильном монтаже и креплении кабельный лоток может рассматриваться в качестве «неразрезной балки». Это подразумевает то, что прогон кабельного лотка имеет регулярные опоры, и кабельные лотки на краях прогона прочно закреплены анкерами. Представленные ниже таблицы используются для расчетов безопасных рабочих нагрузок, их данные проверялись при испытании в соответствии с BS EN 61537.

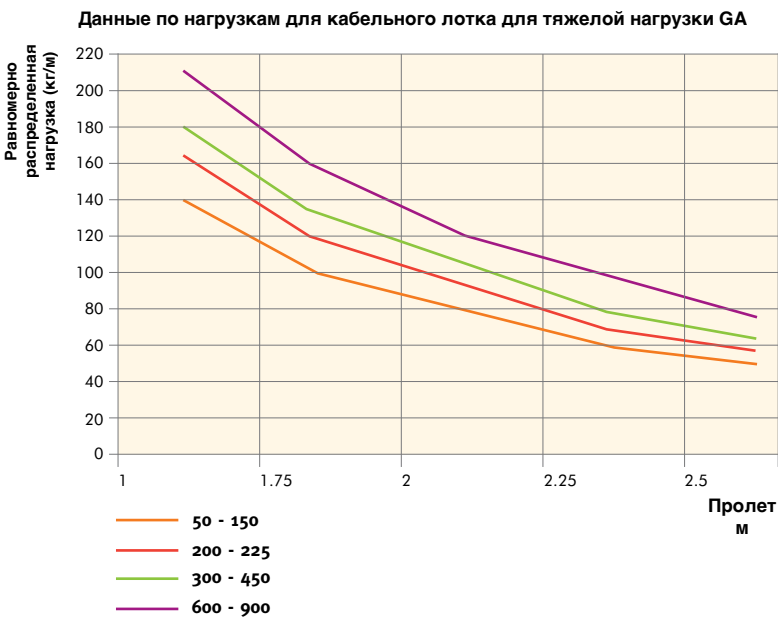
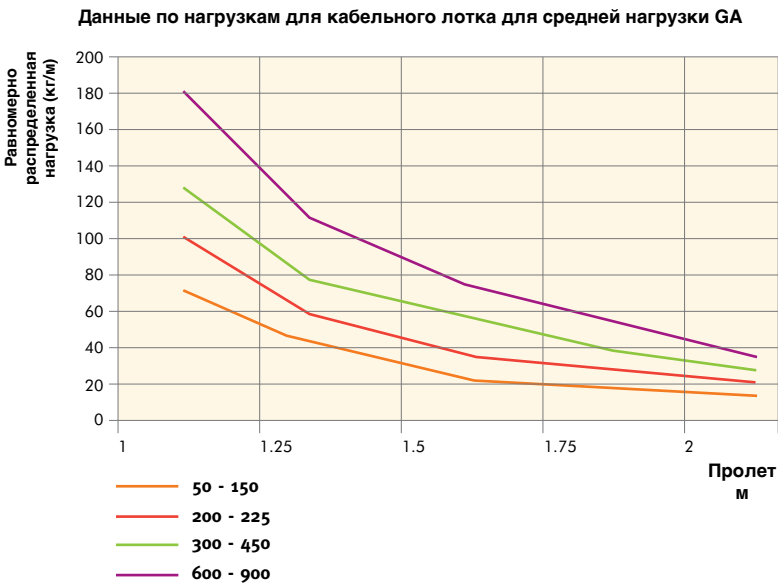
Допускаемая несущая способность кабельного лотка ограничивается наименьшим из максимально допустимых напряжений, вызванных в лотке, или наибольшим прогибом, допускаемым между опорами. Как правило, максимально допустимое напряжение ограничивается нижним пределом напряжений; что дает коэффициент запаса прочности 1,7 по пределу прочности на разрыв. Наибольший прогиб (при отсутствии особых требований заказчика) не должен превышать 1/360 расстояния между опорами (пролета).

Хотя и редко, но бывают случаи, когда надежное анкерное крепление кабельного лотка в нужном положении затруднено или даже невозможно. При таких обстоятельствах лоток «просто имеет опору», и ее несущая способность значительно уменьшается. Согласно общим инструкциям, максимальные нагрузки должны быть ограничены на 2/3 от тех значений, что показаны в таблицах нагрузок, а увеличенные значения прогибов следует принять для каждого пролета. Данные на этих графиках приводятся для лотка, установленного как неразрезная балка, и учитывают собственную массу лотка.

Информацию по нагрузкам для других размеров и для кабельных лотков для тяжелых нагрузок с увеличенной высотой боковых стенок можно получить в нашей проектной группе.

Система кабельных лотков Vantrunk, ее компоненты и оснастка испытаны в соответствии с BS EN ISO 61537:2002.

Более подробную информацию можно получить в нашей проектной группе.



ВНЕДРЕНИЕ
ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ
ИНСТРУМЕНТОВ С
VANTRUNK.COM

ФУНКЦИИ ЦИФРОВОЙ ПАНЕЛИ
ИНСТРУМЕНТОВ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ:

- ЗАДАЙТЕ ВОПРОС EDDY CURRENT
- ЭКСКЛЮЗИВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
- ПАНЕЛЬ ОБЪЯВЛЕНИЙ
- ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ



Отсканируйте QR код смартфоном

