НЕРЖАВЕЮЩИЕ И КИСЛОТОСТОЙКИЕ ПРОФИЛЬНЫЕ ЛОТКИ

MEKA

2003/8

Продукция АО ”MekaJohtotiet Oy”

Проектируемые в АО ”MekaJohtotiet” (Meka) системы для прокладки кабельных трасс представляют собой пример современного метода выполнения электрического оснащения различных зданий и сооружений, отличительной чертой которого является его простота и экономичность.

Мы изготавливаем системы профильных и листовых лотков, системы коробов для электропроводки и подвески светильников, а также системы электротехнических коробов Insteel из стали и Instal из алюминия. Используемые методы изготовления: сварка, штамповка, сжатие и гибка.

Нержавеющие и кислотостойкие профильные лотки

Выпускаемые АО ”MekaJohtotiet” нержавеющие и кислотостойкие профильные лотки великолепно подходят для применения в химической промышленности, а также для всех производственных процессов, протекающих в трудных коррозионных условиях. К прочим объектам применения относятся места с повышенными требованиями к уровню гигиены, такие как молокозаводы, бойни, пищевая промышленность, фармакологические заводы и т.п.

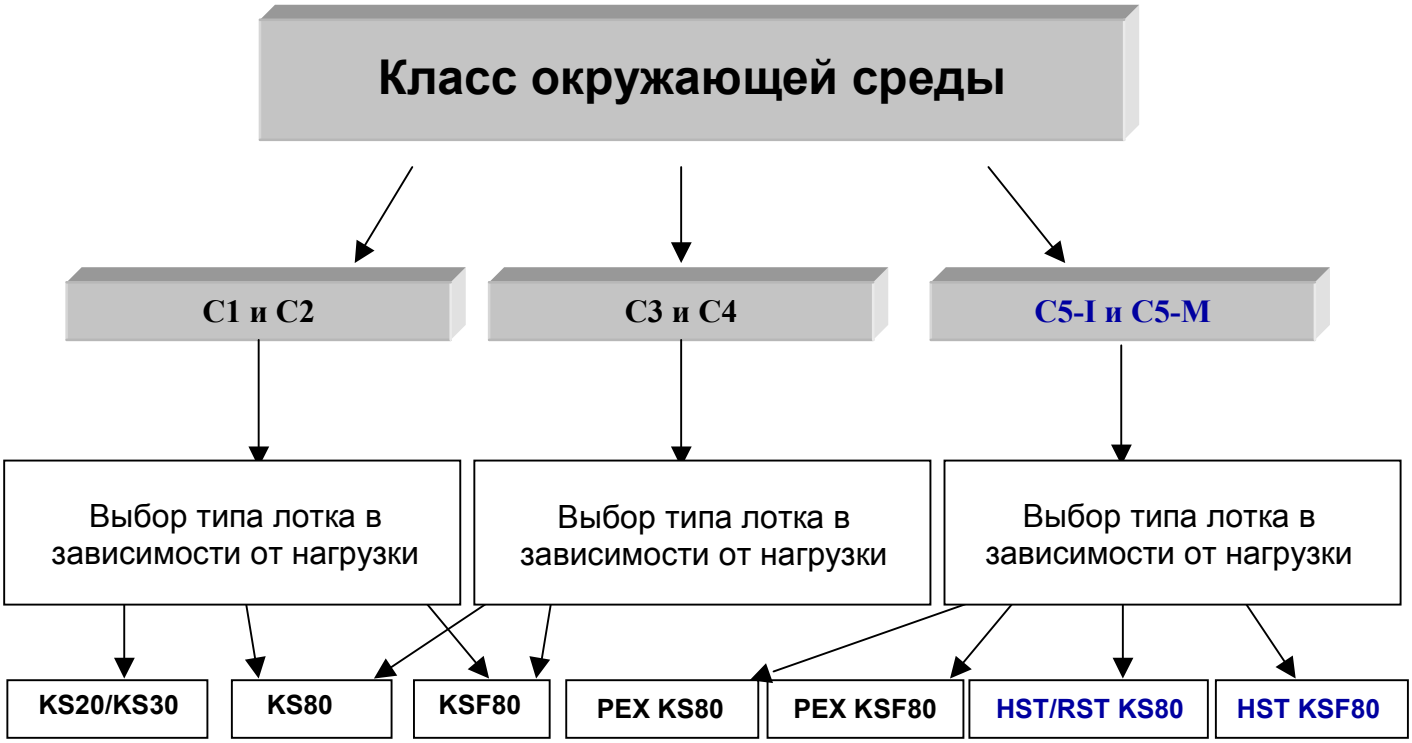
Кислотостойкий профильный лоток обладает лучшей коррозионной устойчивостью по сравнению с горячеоцинкованным профильным лотком KS80. Вследствие этого он лучше подходит для использования в промышленных условиях с повышенным содержанием химикатов, для морского климата с высоким содержанием солей, а также для среды с высокой концентрацией хлоридов в воздухе.

Система качества и сертификаты

АО ”MekaJohtotiet” предоставлено сертификат ISO 9001, которое покрывает проектирование и выработку новых изделии, производство и маркетинг.

Группы изделии профильных- и листовых лотков, короб для электропроводки и подвески светильников и система электротехнических каналов, изготовляемые АО ”MekaJohtotiet” имеют Российские сертификаты от НТЦ «Стандартэлектро».

ВЫБОР ТИПА ЛОТКА



Выбор обработки поверхности кабельных лотков зависит от атмосферных условий и определяется стандартом SFS-EN ISO 12944

ВЫБОР ТРЕБУЕМОЙ ОБРАБОТКИ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ

Степень коррозии

Выбор требуемой обработки поверхности определяется в зависимости от воздействия атмосферных условий в местах установки кабельных лотков.

Выбор требуемой обработки поверхности в зависимости от атмосферных условий на основании стандарта SFS-EN ISO 12944-2:

Класс степени воздействия	**Классификация окружающей среды**		**Требуемая обработка поверхности**
	Снаружи помещения	**Внутри помещения**	
C1 весьма незначительное		Отапливаемые здания с чистым воздухом, например, офисы, магазины, школы, гостиницы.	Тонколистовая сталь горячеоцинкованная или с пластмассовым покрытием.
C2 незначительное	Воздушные пространства с низким уровнем загрязнений. В основном сельская местность.	Неотапливаемые здания, в которых может возникать конденсирование, например, склады, спортивные залы.	Тонколистовая сталь горячеоцинкованная или с пластмассовым покрытием.
C3 умеренное	Воздушные зоны городов и промышленных предприятий с умеренным содержанием сернистого ангидрида. Морские береговые зоны с низкой концентрацией соли.	Производственные помещения с высокой влажностью и некоторым содержанием загрязнений воздуха, например, заводы пищевой промышленности, прачечные, пивоварни, молокозаводы.	Горячее цинкование изделия после его изготовления.
C4 сильное	Промышленные и прибрежные зоны с умеренной концентрацией соли в воздухе.	Производственные предприятия химической промышленности, бассейны, расположенные на побережье судостроительные верфи.	Горячее цинкование изделия после его изготовления.
C5-I очень сильное (промышленность)	Промышленные зоны с высокой влажностью воздуха и агрессивной атмосферной средой.	Здания или территории, процесс конденсции в которых протекает почти непрерывно и степень загрязнения воздуха высока.	Горячее цинкование и эпоксидная окраска изделия после его изготовления. Кислотостойкая сталь. Обработка поверхности выбирается отдельно для каждого случая.
C5-M очень сильное (море)	Прибрежные и близлежащие к ним территории с высокой концентрацией соли в воздухе.	Здания или территории, процесс конденсции в которых протекает почти непрерывно и степень загрязнения воздуха высока.	Горячее цинкование и эпоксидная окраска изделия после его изготовления. Кислотостойкая сталь. Обработка поверхности выбирается отдельно для каждого случая.

Примечания:

1. Величины потерь, использованные для классов степени воздействия, равнозначны с параметрами, приведенными в стандарте ISO 9223.
2. На прибрежных территориях жарких и влажных зон потери по весу и толщине могут выходить за пределы класса C5-M. Особое внимание следует уделять выбору комбинации защитных красок.

Инструкции по монтажу - профильных и листовых лотков, систем коробов для электропроводки и подвески светильников

Технические требования.

Перед установкой и использованием кабельных лотков следует ознакомиться с требованиями национальных стандартов и технических условий, а также с требованиями мер безопасности установки и эксплуатации кабельных лотков.

Кроме этого советуем, по возможности, ознакомится с инструкциями по монтажу приведенных ниже стандартов и инструкций:

1. Стандарт СФС 3209 «Помещения для распределительных щитов и помещения телесвязи, а также системы для прокладки кабельных трасс и электропроводов» содержит инструкции по инженерному расчету помещений, в которых устанавливаются кабельные лотки.

2. Картотека электротехническая СТ 51.13 «Кабельные лотки и трапы, короба для электропроводки и подвески светильников».

3. Картотека электротехническая СТ 841.05 «Трассы прокладки кабельных лотков» - примеры монтажа кабельных лотков в промышленности.

4. В картотеке электротехнической СТ 51.19 и СТ 841.10 представлены способы выполнения мест проводки сквозь стены.

5. В картотеке электротехнической СТ 13.51 представлены обозначения ЦАД кабельных лотков.

Копии вышеуказанных картотек (на английском языке) можно заказать в техническом отделе фирмы АО ”MekaJohtotiet”

Общие инструкции по монтажу.

Монтаж должен выполняться таким образом, чтобы в находящихся в поле зрения кабельных лотках и коробах для проводки и подвески светильников прогиб не превышал l /200 (l = расстояние между опорами).
В используемых в промышленности и находящихся вне поле зрения кабельных лотках и коробах для проводки и подвески светильников прогиб не превышал l /100. При расчете прогиба дополнительно принимается в расчет примерно 50% от существующей нагрузки.
Диаграммы нагрузок и максимальные нагрузки, а также разъяснения диаграмм, даны в каталогах АО ”MekaJohtotiet”.

С торцов кабельных лотков и коробов для проводки и подвески светильников, а также между ними следует оставить достаточное пространство для их возможного теплового расширения.
Коэффициент теплового расширения стали равен 0,000012 м/ºС.

Кабельные лотки и короба для проводки и подвески светильников крепятся таким образом, чтобы их сгиб или кручение в продольном направлении были бы исключены.

При монтаже кабельных лотков и коробов для проводки и подвески светильников следует учитывать загрузочную способность опорных элементов, а также прочность крепежных и облицовочных материалов.

В местах, где вертикальные лотки подвержены механическому разрушению, они должны предохраняться при помощи защитной крышки на высоте 1,5 метра.

Инструкции по монтажу - профильных и листовых лотков, систем коробов для электропроводки и подвески светильников

Места проходов

В местах прохода сквозь огнеупорные стены кабельный лоток следует около стены обрезать. На границе пожароопасных площадей монтажные проемы должны соответствовать огнестойкости конструкции, в которой делается проход. Разнотипные огнеупорные кабельные проходы представлены в картотеке электротехнической СТ 51.18.
Принципы звукоизоляции сквозных стенных проходов кабельных лотков и короб для подвески светильников, а также электротехнических коробов представлены в картотеке электротехнической СТ 51.19.

Провода

В качестве проходов применяются провода оплетке.
При монтаже проводов следует учитывать влияние внешних факторов, таких как воздействие температуры. Аналогично надо принимать во внимание влияние максимального постоянного тока на температуру кабелей.
В горизонтальном лотке провода обычно прокладываются аккуратно вытянутыми и без крепления. В вертикальных и расположенных с наклоном лотках провода крепятся к лотку на подходяще выбранных промежутках и подходящими креплениями.
При монтаже систем коробов для проводки и подвески светильников рекомендуется прокладывать кабели таким образом, что они расположились вне прикосновении с деталями крепления светильников.

Электроаппаратура

Электроаппаратура, устанавливаемая на кабельных лотках и коробах для проводки и подвески светильников, например, разветвительные розетки, крепится к ним прочно и таким образом, чтобы устанавливаемая аппаратура не попала непосредственно в проводниковое пространство. При необходимости используются крепежные основания.

Использование высоковольтных кабельных систем.

При использовании высоковольтных кабельных систем за дополнительной информацией следует обращаться в отдел технической консультаций АО ”MekaJohtotiet”.

Заземление систем кабельных лотков и короб для проводки и подвески светильников.

Все установленные системы кабельных лотков и коробов для проводки и подвески светильников должны быть заземлены.
Рекомендуется соблюдать требования национальных стандартов и технических условий.

Электропроводность профильных лотков.

По инициативе АО ”MekaJohtotiet” исследование электропроводимости профильных и листовых лотков, а также коробов для проводки и подвески светильников, было выполнено в Швеции в Sveriges Provningsoch Forskningsinstitut. Результаты исследования можно запросить в отделе технической консультаций АО ”MekaJohtotiet”.

Эксплуатация кабельных лотков.

При эксплуатации рекомендуется соблюдать требования национальных стандартов и технических условий, а также требования мер безопасности.

Рекомендации:

1. Соответствие электрических схем кабельных трасс фактическим эксплуатационным должно проверяться не реже 1 раза в 2 года с отметкой на них о проверке.

2. В случае изменения условий эксплуатации электрооборудования в инструкции по эксплуатации кабельных трасс вносятся соответствующие дополнения. Инструкции пересматриваются не реже 1-го раза в 3 года.

3. Проверка наличия цепи между заземлителями и заземляемыми элементами кабельной трассы должна производится при каждой перестановке оборудования и после каждого ремонта заземлителей.

4. В случае повреждения защитного слоя кабельных лотков, место нарушения следует обработать специальным покрытием (цинковым или порошковым).

Меры безопасности и ответственность изготовителя.

1. Кабельные лотки предназначены только для кабельной прокладки.

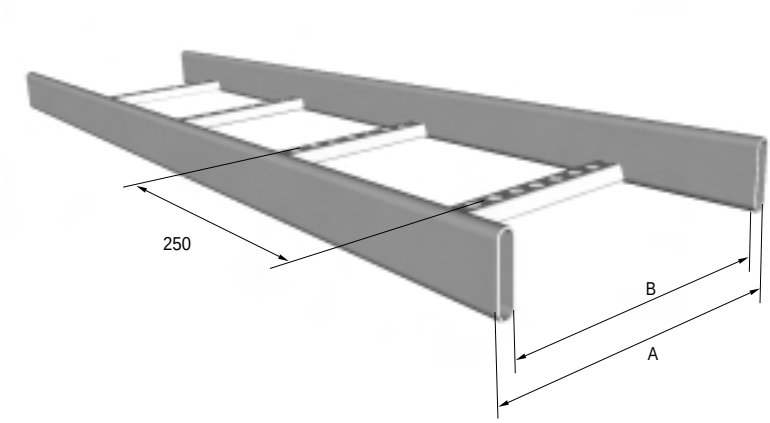
2. При монтаже кабельных лотков и других электромонтажных изделий необходимо учитывать загрузочную способность опорных элементов, а также прочность крепежных и облицовочных материалов.

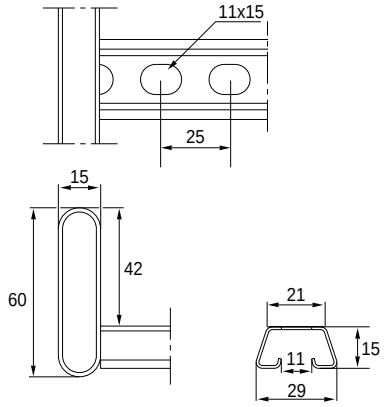
3. Кабельные лотки нельзя использовать как лестницы или площадки для ходьбы.

4. При монтаже и эксплуатации соблюдайте меры безопасности, определенные на участке, территории ид. местные требования.

5. Изготовитель не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, вызванный неправильной эксплуатацией изделий или не соблюдением мер безопасности.

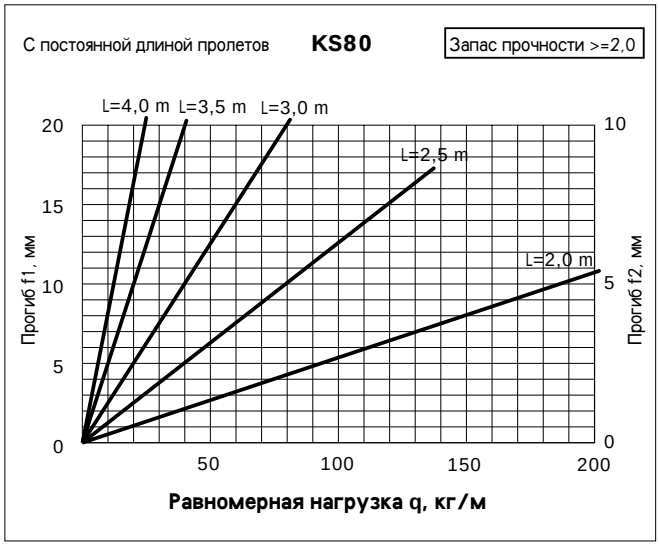
Промышленные профильные лотки HST KS80 и RST KS80

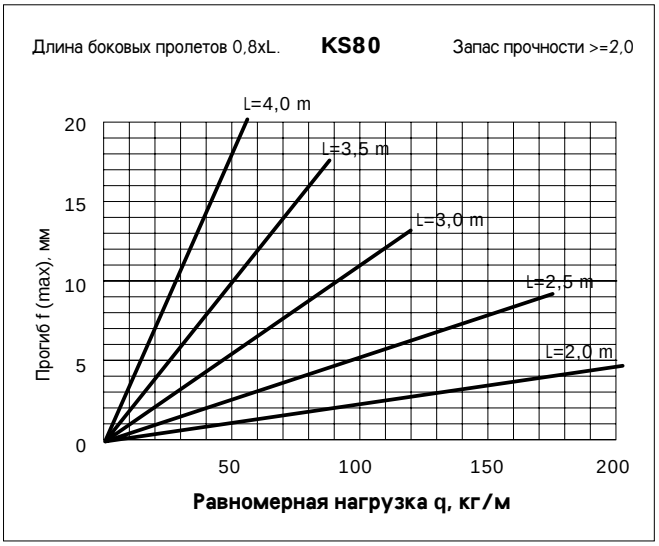




Изделие	SSTL Код	Упаковка м	Вес кг/ 100 м	A, мм	B, мм	Длина, м
Кислотостойкая сталь						
HST KS80-150	14 300 01	60	230	150	120	6
HST KS80-200	14 300 02	60	250	200	170	6
HST KS80-300	14 300 03	60	270	300	270	6
HST KS80-400	14 300 04	60	290	400	370	6
HST KS80-500	14 300 05	60	310	500	470	6
HST KS80-600	14 300 06	60	330	600	570	6
Нержавеющая сталь						
RST KS80-150	14 305 01	60	230	150	120	6
RST KS80-200	14 305 02	60	250	200	170	6
RST KS80-300	14 305 03	60	270	300	270	6
RST KS80-400	14 305 04	60	290	400	370	6
RST KS80-500	14 305 05	60	310	500	470	6
RST KS80-600	14 305 06	60	330	600	570	6

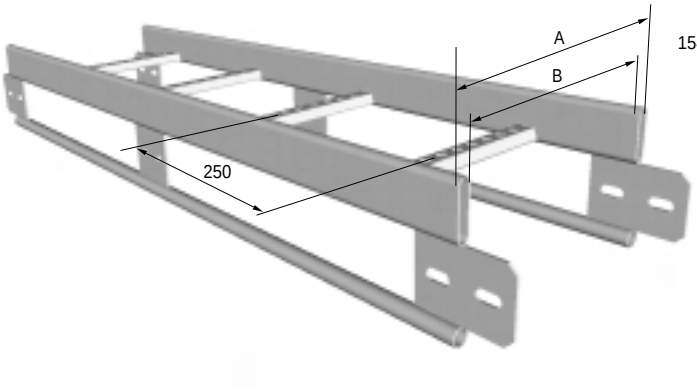
Диаграммы нагрузки

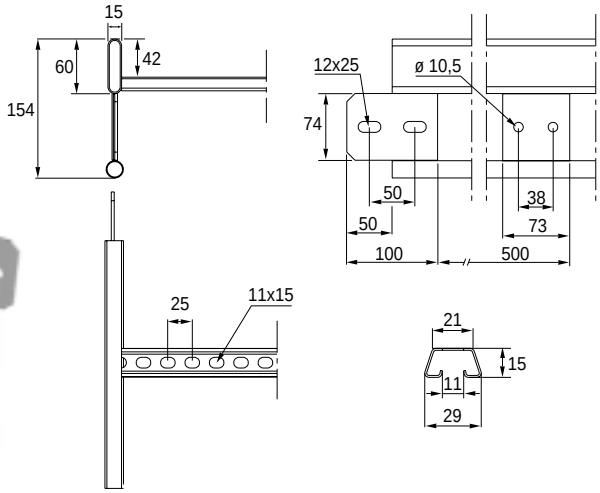




Разъяснение по диаграммам нагрузок см. внизу следующей страницы.

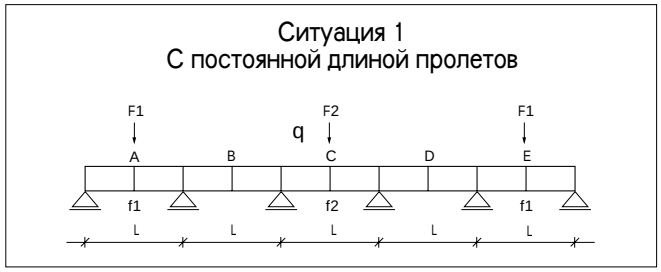
Промышленные профильные лотки HST KSF80

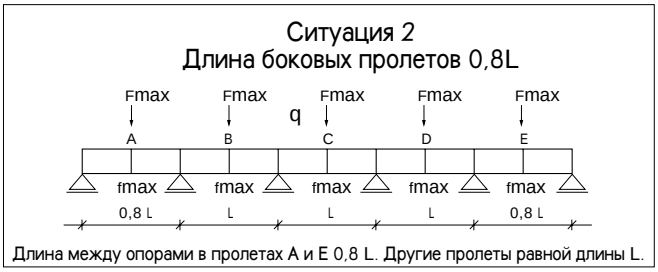




Изделие	SSTL Код	Упаковка м	Вес кг/ 100 м	A, мм	B, мм	Длина, м
Кислотостойкая сталь						
HST KSF80-200	14 300 22	24	390	200	170	6
HST KSF80-300	14 300 23	24	410	300	270	6
HST KSF80-400	14 300 24	24	430	400	370	6
HST KSF80-500	14 300 25	24	450	500	470	6
HST KSF80-600	14 300 26	24	470	600	570	6

Диаграммы нагрузки



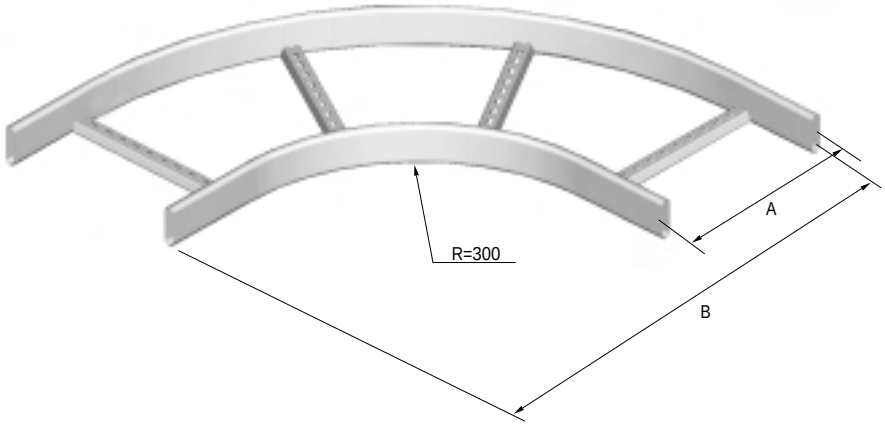


Разъяснение диаграмм нагрузок профильных лотков.

Над диаграммами показана нагрузочная балка с пятью пролетами (вариант 1), в пролетах которой A и E измеряется прогиб f1. В длинных пролетах прогиб соответствует значению f2. Если конец лотка надежно прикреплен к исходной точке на стене, то используется прогиб f2. Если конец лотка не закреплен, и опорные точки расположены на равных расстояниях, прогиб в пролетах A и E определяется в точке f1, а в других пролетах профиль определяется по f2. Если лоток монтируется свободно без крепления в торце, а прогиб надо уменьшить (вариант 2), в этом случае необходимо уменьшить расстояние между опорами в пролетах A и E на 20 %, т.е. 0,8 x L (L = длина одного пролета при равных межопорных расстояниях), при этом нагрузочная ситуация будет соответствовать варианту 2. Максимальный прогиб в варианте 2 в каждом пролете определяется по таблице 2. На величину прогиба влияет также качество используемых удлинителей и крепеж по отношению к стыкам. Точки окончания диаграмм нагрузок показывают максимально допустимую нагрузку (в точке 0 прямой запас прочности >=2), которую нельзя превышать.

Элемент угловой HST KS90 R=300

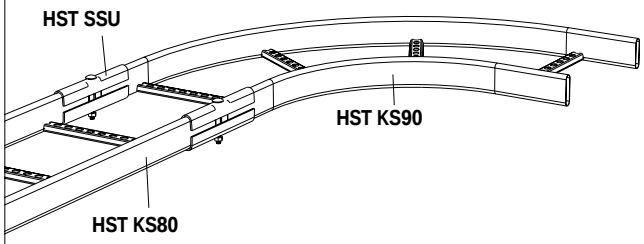
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм	B, мм
Кислотостойкая сталь					
HST KS90-150 R=300	14 300 51	1	220	150	600
HST KS90-200 R=300	14 300 52	1	240	200	650
HST KS90-300 R=300	14 300 53	1	300	300	750
HST KS90-400 R=300	14 300 54	1	330	400	850
HST KS90-500 R=300	14 300 55	1	400	500	950
HST KS90-600 R=300	14 300 56	1	450	600	1050

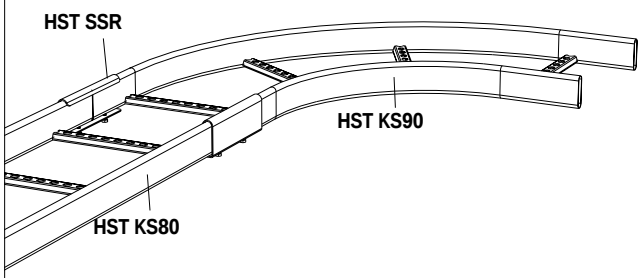
Примеры монтажа

Крепление углового элемента к профильному лотку



Угловой элемент HST KS90 крепится к профильному лотку HST KS80 при помощи соединительного элемента HST SSU.

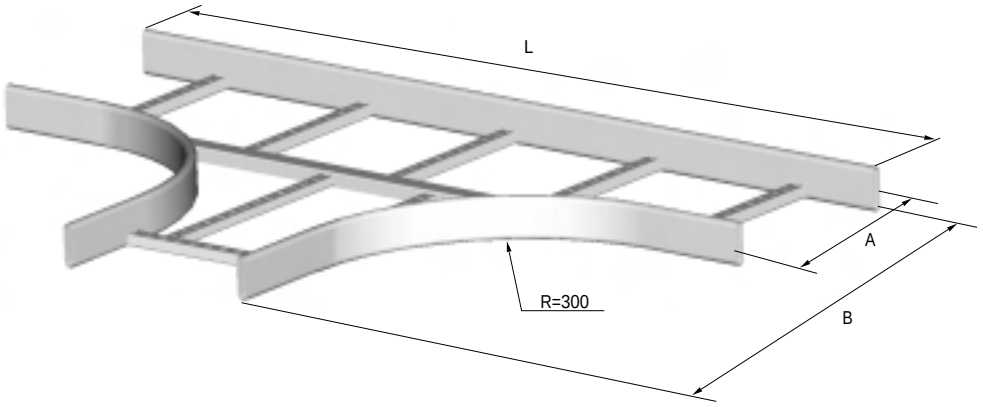
Крепление углового элемента к профильному лотку



Угловой элемент HST KS90 крепится к профильному лотку HST KS80 при помощи соединительного элемента HST SSR.

Элемент Т-образный HST KST R=300

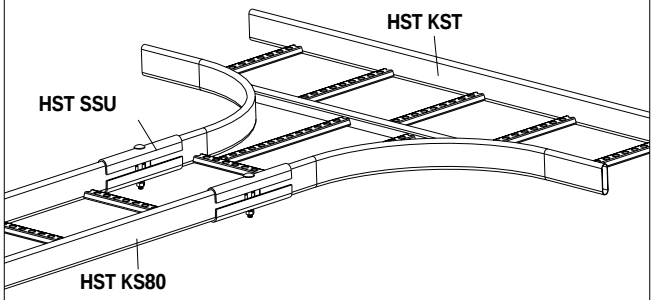
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм	B, мм	L, мм
Кислотостойкая сталь						
HST KST-150 R=300	14 300 91	1	400	150	600	1050
HST KST-200 R=300	14 300 92	1	440	200	650	1100
HST KST-300 R=300	14 300 93	1	510	300	750	1200
HST KST-400 R=300	14 300 94	1	580	400	850	1300
HST KST-500 R=300	14 300 95	1	670	500	950	1400
HST KST-600 R=300	14 300 96	1	700	600	1050	1500

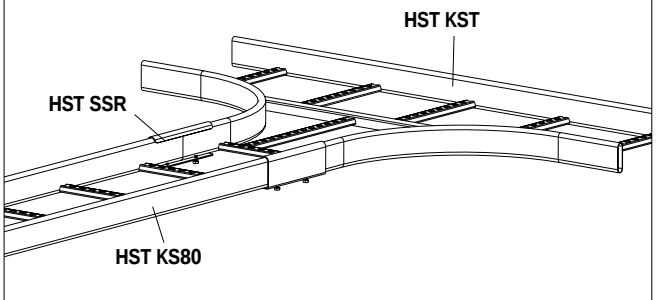
Примеры монтажа

Крепление Т-образного элемента к профильному лотку



Элемент Т-образный HST KST крепится к профильному лотку HST KS80 при помощи соединительного элемента HST SSU.

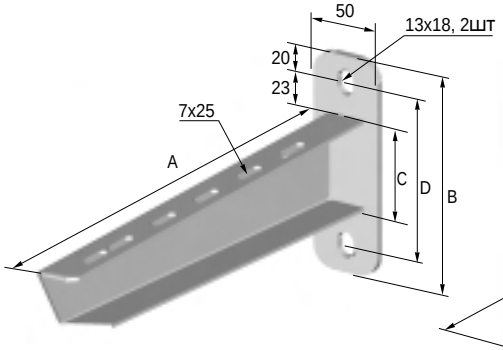
Крепление Т-образного элемента к профильному лотку



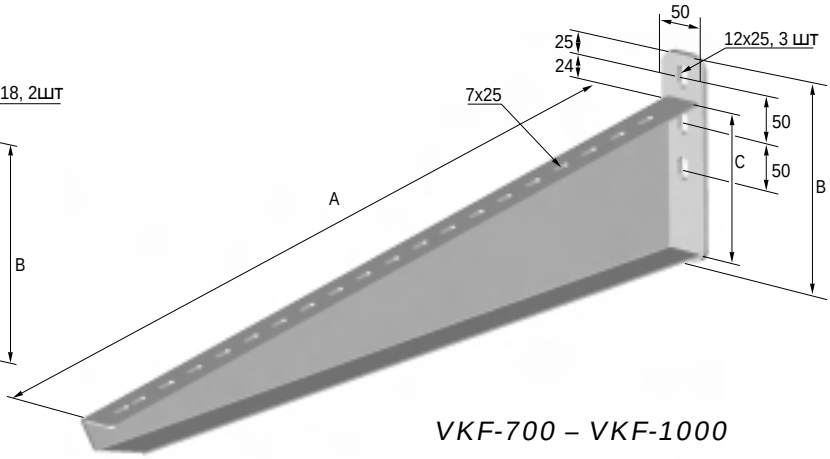
Элемент Т-образный HST KST крепится к профильному лотку HST KS80 при помощи соединительного элемента HST SSR.

Настенный кронштейн HST VKF 4 кН

HST KS80, HST KSF80, RST KS80



VKF-200 – VKF-600

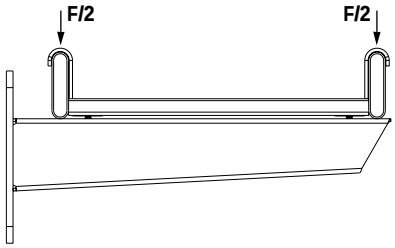


VKF-700 – VKF-1000

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	F доп. кН
Кислотостойкая сталь								
HST VKF-200 4 кН	14 301 72	10	83	240	155	65	116	4
HST VKF-300 4 кН	14 301 73	10	100	340	155	65	116	4
HST VKF-400 4 кН	14 301 74	10	130	440	155	75	116	4
HST VKF-500 4 кН	14 301 75	10	200	540	175	85	136	4
HST VKF-600 4 кН	14 301 76	10	250	640	175	95	136	4
HST VKF-700 4 кН	14 301 77	1	260	740	185	130		4
HST VKF-800 4 кН	14 301 78	1	310	840	205	150		4
HST VKF-900 4 кН	14 301 79	1	370	940	215	160		4
HST VFK-1000 4 кН	14 301 80	1	450	1040	225	170		4

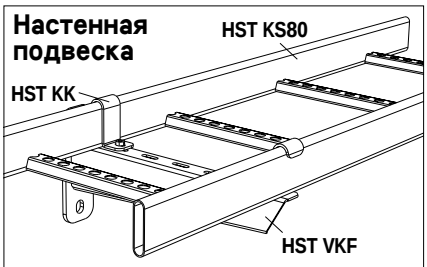
Примеры монтажа

Допустимая нагрузка



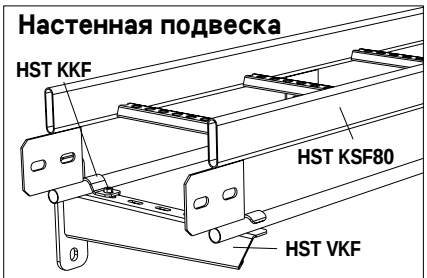
Допустимая нагрузка
F=4 кН=400 кг.

Настенная подвеска



Настенный кронштейн HST VKF можно крепить непосредственно к стене при помощи распорного болта. Профильный лоток HST KS80 крепится к настенному кронштейну HST VKF при помощи крепления HST KK.

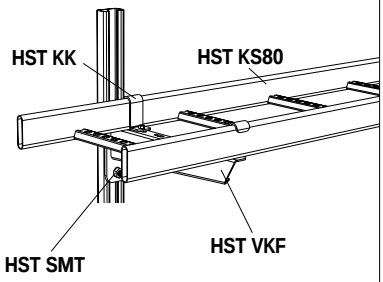
Настенная подвеска



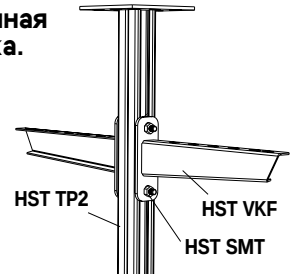
Настенный кронштейн HST VKF можно крепить непосредственно к стене при помощи распорного болта. Профильный лоток HST KSF80 крепится к настенному кронштейну HST VKF при помощи крепления HST KKF.

Настенная подвеска при помощи опорного профиля HST AS

При помощи опорного профиля HST AS нагрузка, вызываемая настенным кронштейном HST VKF, может быть распределена по большей площади. Настенный кронштейн HST VKF крепится к опорному профилю HST AS посредством скользящей гайки HST SMT.



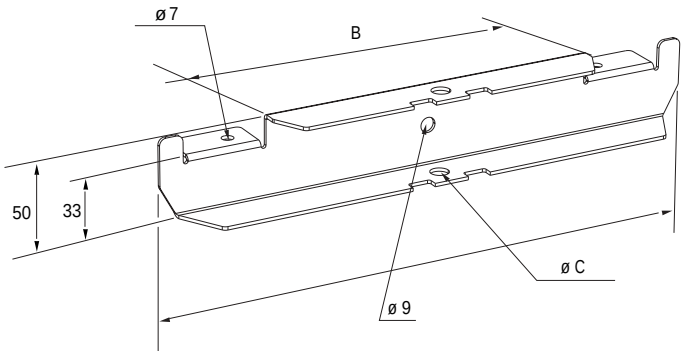
Потолочная подвеска.



Настенный кронштейн HST VKF можно крепить к потолочной подвеске HST TP2 посредством скользящей гайки HST SMT.

Траверса HST HK13

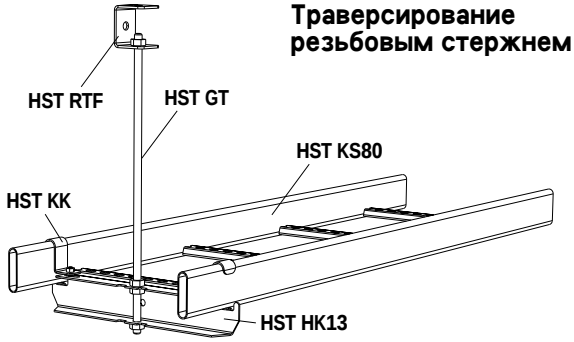
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм	B, мм	C, мм	Допустимая нагрузка, кН
Кислотостойкая сталь							
HST HK13-216	14 302 52	20	30	230	102	16,5	3.0
HST HK13-316	14 302 53	20	46	330	202	16,5	3.0
HST HK13-416	14 302 54	20	62	430	302	16,5	4.0
HST HK13-516	14 302 55	20	100	530	402	16,5	4.5
HST HK13-616	14 302 56	20	117	630	502	16,5	4.0

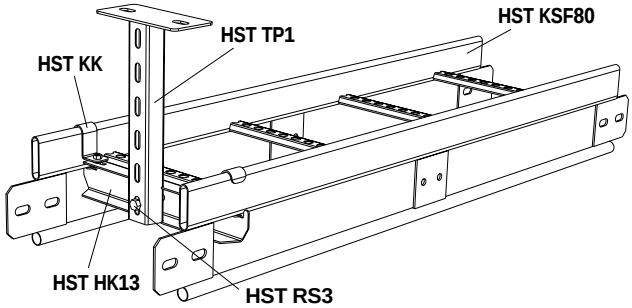
Примеры монтажа

Траверсирование резьбовым стержнем



Траверса HST HK13 подвешивается при помощи резьбового стержня HST GT или потолочной подвески HST TP1. Профильный лоток HST KS80 крепится к траверсе HST HK13 креплением HST KK.

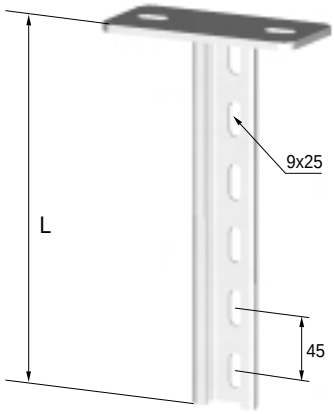
Траверсирование потолочной подвеской HST TP1

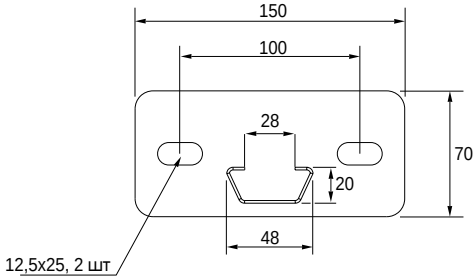


Профильный лоток HST KSF80 крепится к траверсе HST HK13 креплением HST KK. Потолочная подвеска HST TP1 крепится к траверсе HST HK13 комплектом болтов RS3.

Подвеска потолочная HST TP1

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

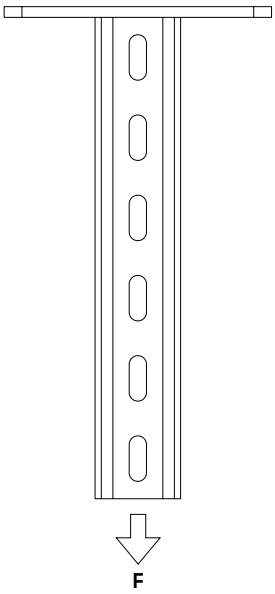




Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	L, мм
Кислотостойкая сталь				
HST TP1-250	14 301 90	10	60	270
HST TP1-500	14 301 91	10	90	495
HST TP1-750	14 301 92	10	125	765
HST TP1-1000	14 301 93	10	156	990
HST TP1-1500	14 301 94	1	224	1485
HST TP1-2000	14 301 95	1	287	1980

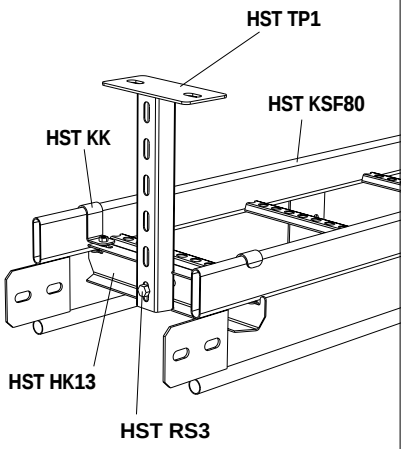
Примеры монтажа

Допустимая нагрузка



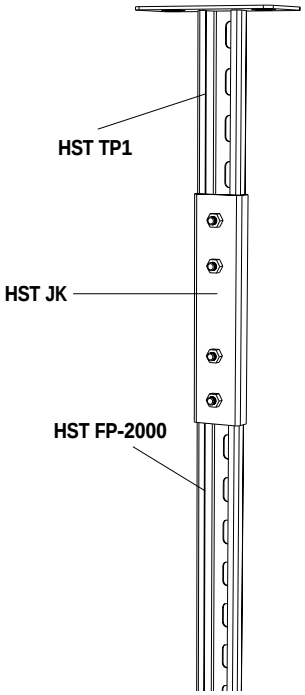
Допустимая нагрузка F подвески потолочной HST TP1 при симметричной нагрузке равна 3,5 кН=350 кг.

Траверсирование потолочной подвеской HST TP1



Потолочная подвеска HST TP1 крепится к траверсе HST HK13 комплектом болтов RS3.

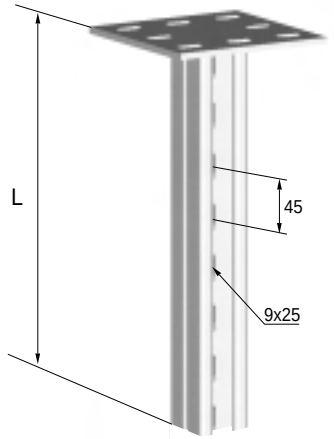
Увеличение длины потолочной подвески HST TP1

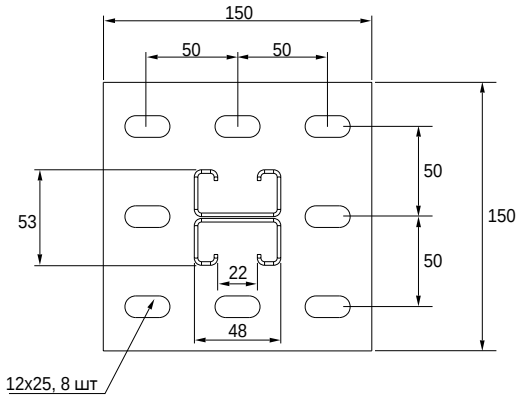


Потолочную подвеску HST TP1 можно удлинить до желаемого размера соединительным профилем HST FP-2000 при помощи удлинителя HST JK.

Подвеска потолочная HST TP2

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

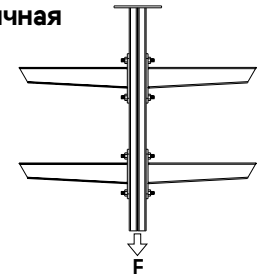




Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	L, мм
Кислотостойкая сталь				
HST TP2-500	14 302 00	1	215	495
HST TP2-1000	14 302 01	1	395	990
HST TP2-1500	14 302 02	1	663	1485
HST TP2-2000	14 302 03	1	863	1980
HST TP2-3000	14 302 04	1	1236	3015

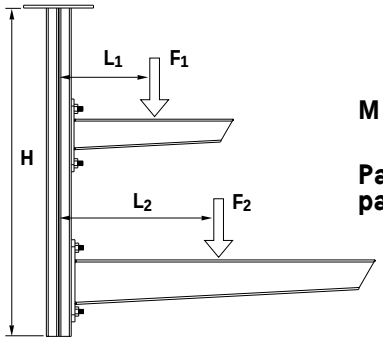
Примеры монтажа

Симметричная нагрузка



Допустимая нагрузка F подвески потолочной HST TP2 при симметричной нагрузке равна 15 кН=1500 кг (запас прочности 2).

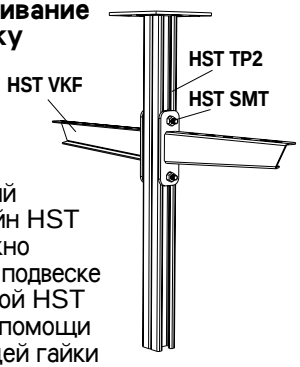
Симметричная нагрузка



M = ∑ F x L

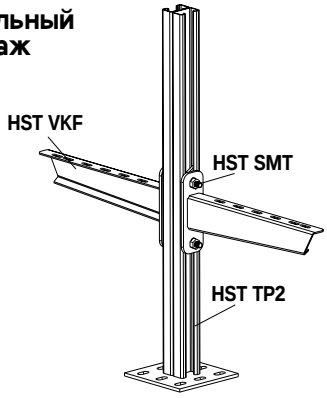
Разрушающая нагрузка равна 1800 Нм

Подвешивание к потолку



Настенный кронштейн HST VKF можно крепить к подвеске потолочной HST TP2 при помощи скользящей гайки HST SMT. Потолочная подвеска HST TP2 крепится к потолку, например, распорными болтами.

Напольный монтаж



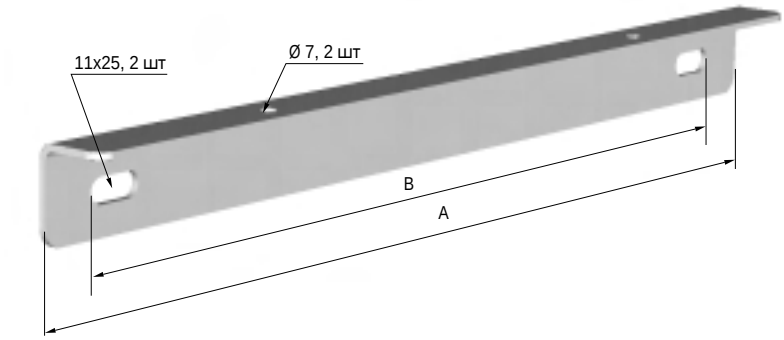
Потолочная подвеска HST TP2 подходит и для установки на пол.

Увеличение длины потолочной подвески HST TP2

Потолочную подвеску HST TP2 можно удлинить при помощи опорного профиля HST ASR и удлинителя HST JK (2 шт.). При удлинении используется комплект болтов RS3.

Уголок для промышленного использования HST TPK

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

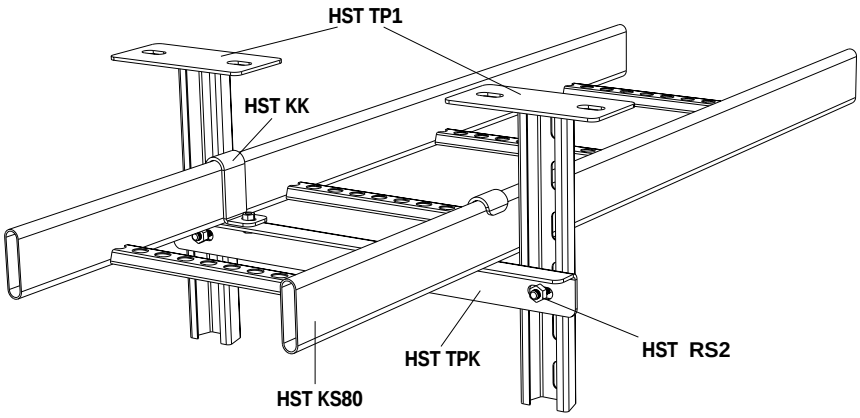


Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм	B, мм
Кислотостойкая сталь					
HST TPK-200	14 302 62	10	53	340	270
HST TPK-300	14 302 63	10	68	440	370
HST TPK-400	14 302 64	10	84	540	470
HST TPK-500	14 302 65	10	101	640	570
HST TPK-600	14 302 66	10	114	740	670

Пример монтажа

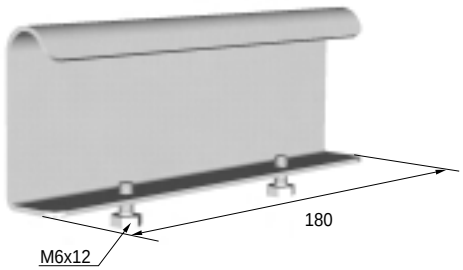
Монтажный тракт

Уголок для промышленного использования HST TPK крепится к потолочной подвеске HST TP1 комплектом болтов RS2. Профильный лоток HST KS80 крепится к уголку для промышленного использования креплением HST KK.



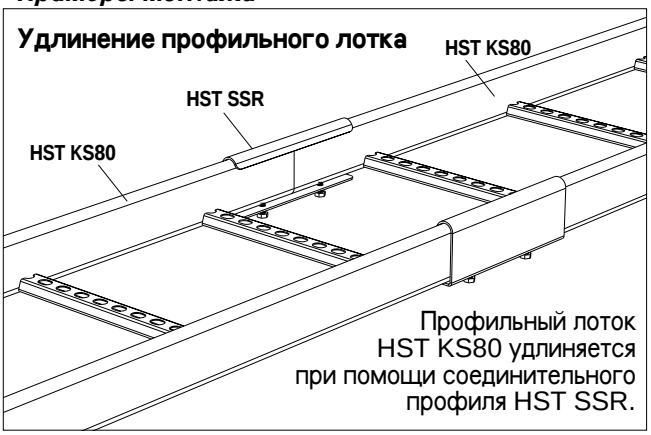
Соединительный профиль HST SSR

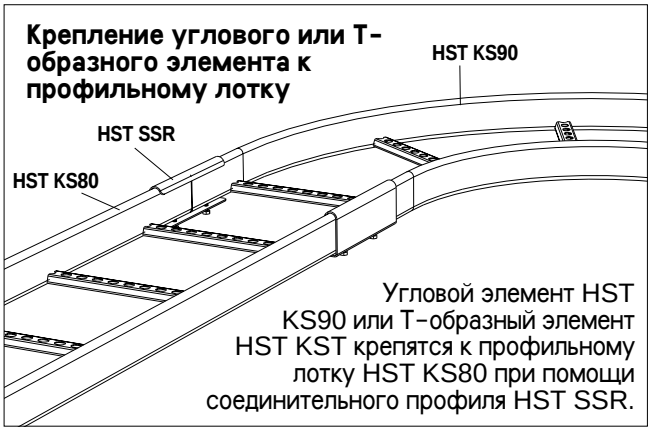
HST KS80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST SSR	14 302 90	10	33

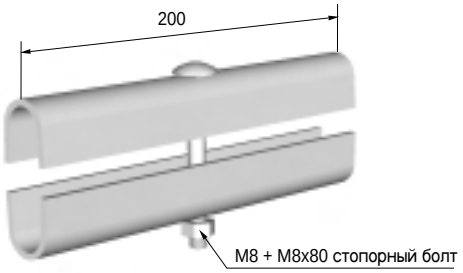
Примеры монтажа





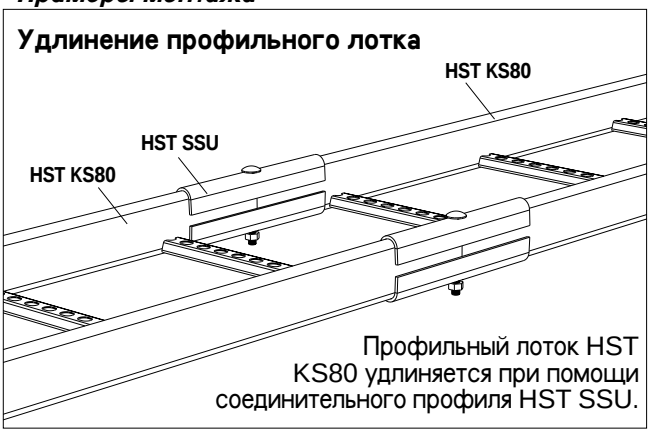
Соединительный профиль HST SSU

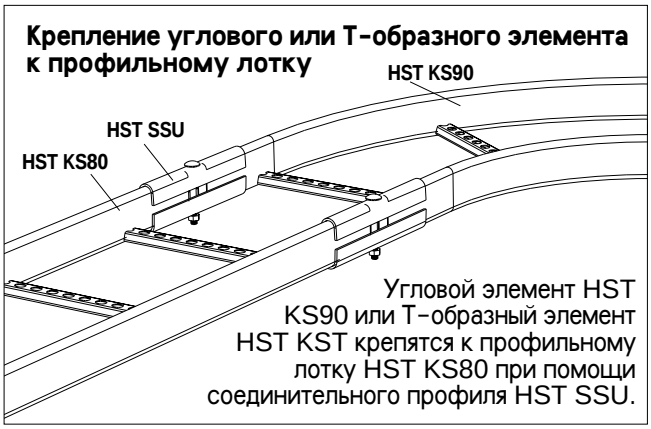
HST KS80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST SSU	14 302 91	10	63

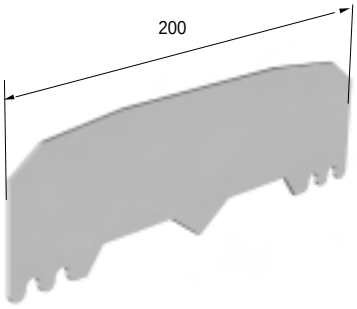
Примеры монтажа





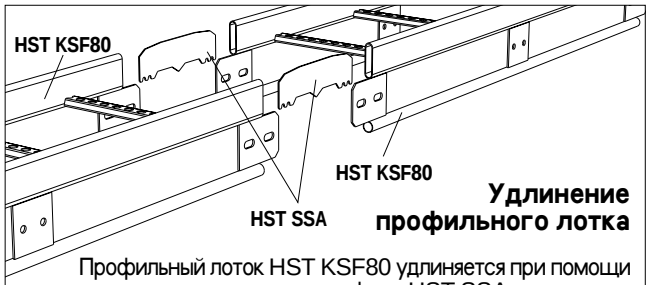
Соединительный профиль HST SSA/KSF80

HST KSF80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST SSA/KSF80	14 302 92	10	17

Пример монтажа

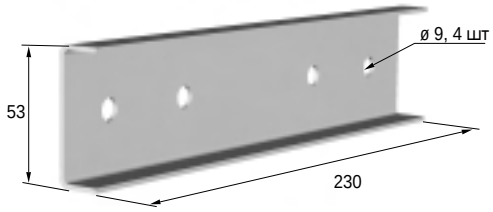


Удлинение профильного лотка

Профильный лоток HST KSF80 удлиняется при помощи крепления соединительного профиля HST SSA комплектом болтов KSF к торцевым пластинам. Для выполнения одного удлинения требуется 4 комплекта болтов. При удлинении профильного лотка HST KSF80 не от торцевых пластин, а с другого места, см. раздел HST KSF-NL.

Удлинительный профиль HST JK

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

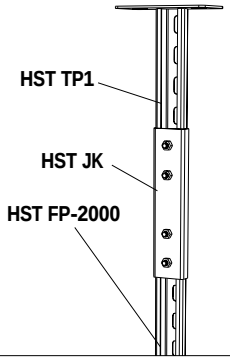


Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST JK	14 302 93	10	26

Содержит 2 шт. M8x40 болтов с шестигранной головкой и 2 шт. гаек M8 на один удлинительный профиль.

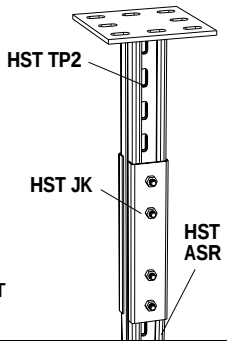
Примеры монтажа

Увеличение длины потолочной подвески HST TP1



Потолочную подвеску HST TP1 можно удлинить до желаемого размера соединительным профилем HST FP-2000 при помощи удлинителя HST JK.

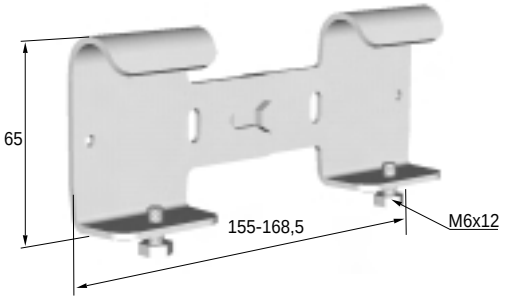
Увеличение длины потолочной подвески HST TP2



Потолочную подвеску HST TP2 можно удлинить при помощи опорного профиля HST ASR и удлинителя HST JK (2 шт.). При удлинении используется комплект болтов RS3.

Шарнирное/угловое соединение HST NL

HST KS80, RST KS80



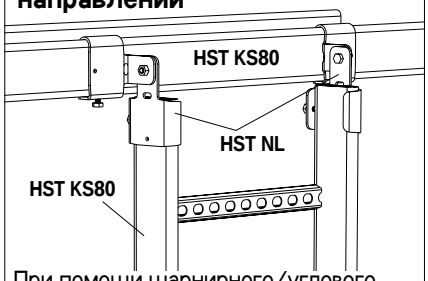
Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST NL	14 302 94	10	28

Примеры монтажа

Изменение вертикального направления

Угол наклона профильного лотка HST KS80 может быть изменен как угодно при помощи шарнирного/углового соединения HST NL.

Ответвление в вертикальном направлении



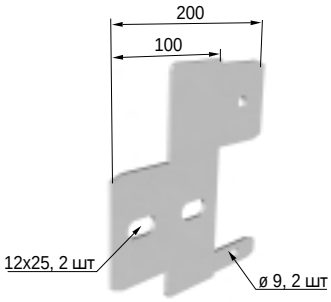
При помощи шарнирного/углового соединения HST NL ответвление вертикально расположенного элемента можно выполнить под любым углом.

Изменение горизонтального направления

Обрезав боковые планки профильного лотка HST KS80 на разной длине и используя шарнирное/угловое соединение HST NL, можно сделать изменение в горизонтальном направлении профильного лотка.

Шарнирное соединение HST KSF-NL

HST KSF80

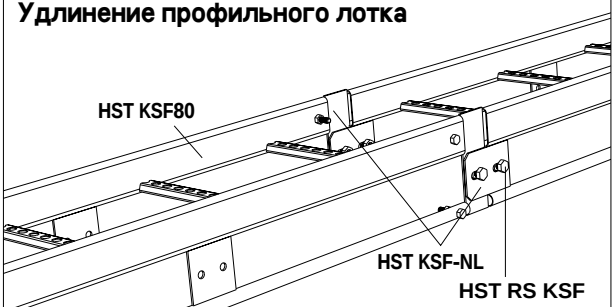


Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST KSF-NL	14 303 17	10	34

Содержит 2 шт. M10x30 болтов с шестигранной головкой и 2 шт. гаек M10 на одно изделие.

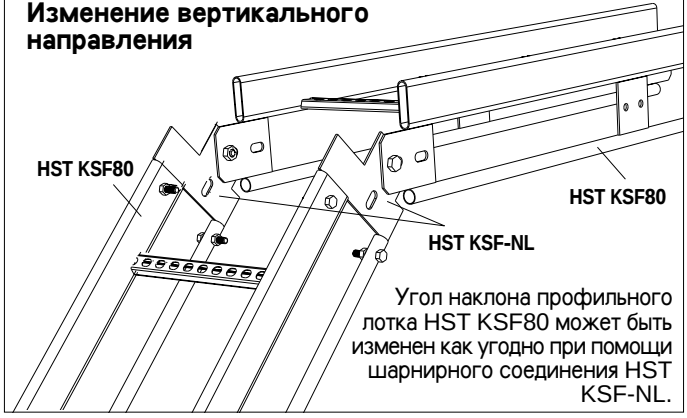
Примеры монтажа

Удлинение профильного лотка



Шарнирное соединение HST KSF-NL применяется в тех случаях, когда профильный лоток HST KSF80 удлиняется не от торцевых пластин, а с другого места.

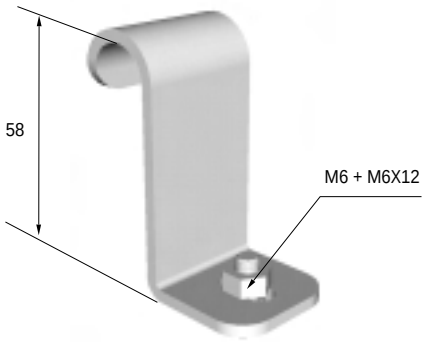
Изменение вертикального направления



Угол наклона профильного лотка HST KSF80 может быть изменен как угодно при помощи шарнирного соединения HST KSF-NL.

Крепление HST KK

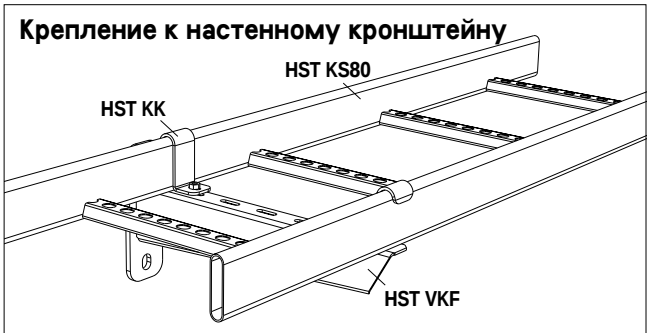
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST KK	14 303 00	20	5

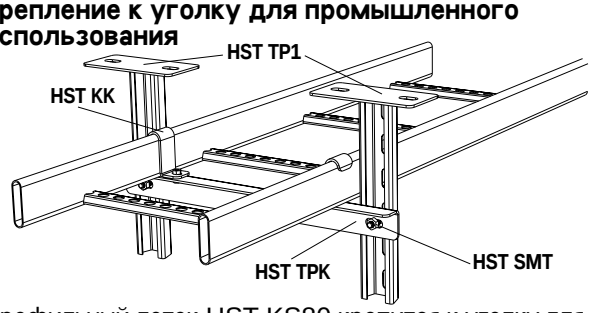
Примеры монтажа

Крепление к настенному кронштейну



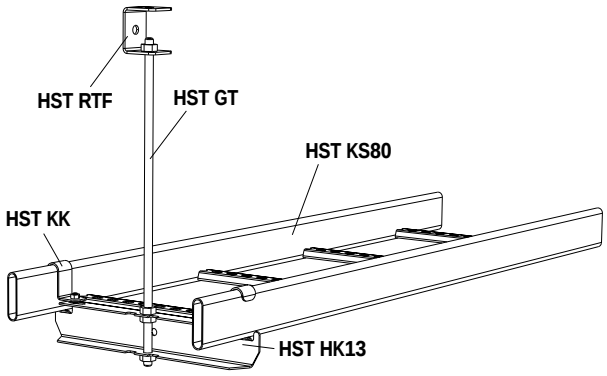
Профильный лоток HST KS80 крепится к настенному кронштейну HST VKF креплением HST KK.

Крепление к уголку для промышленного использования



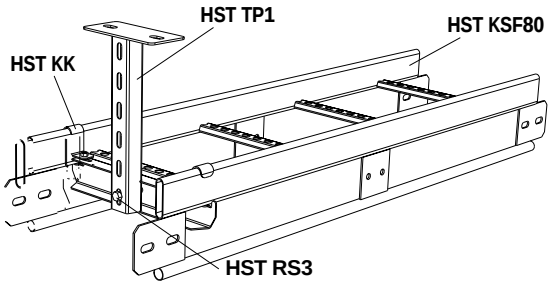
Профильный лоток HST KS80 крепится к уголку для промышленного использования HST TPK креплением HST KK.

Крепление к траверсе



Профильный лоток HST KS80 крепится к траверсе HST HK13 креплением HST KK.

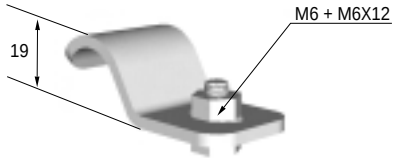
Крепление к траверсе



Профильный лоток HST KSF80 крепится к траверсе HST HK13 креплением HST KK.

Крепление HST KKF

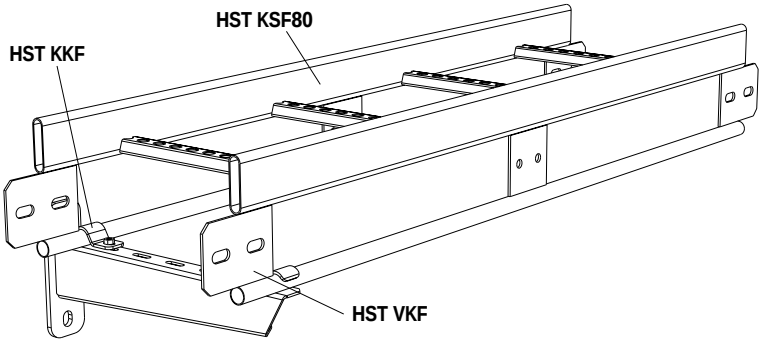
HST KSF80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST KKF	14 303 02	20	5

Примеры монтажа

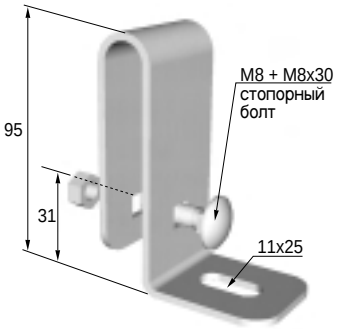
Крепление к настенному кронштейну

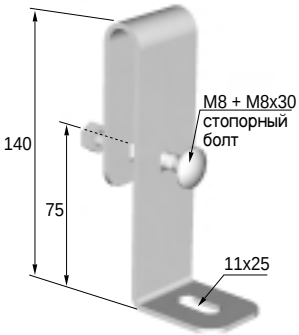


Профильный лоток HST KSF80 крепится к настенному кронштейну HST VKF креплением HST KKF.

Настенные кронштейны HST VK2 и HST VK3

HST KS80, RST KS80

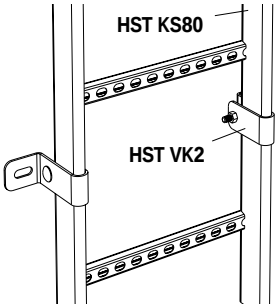




Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST VK 2	14 303 03	10	24
HST VK 3	14 303 04	10	29

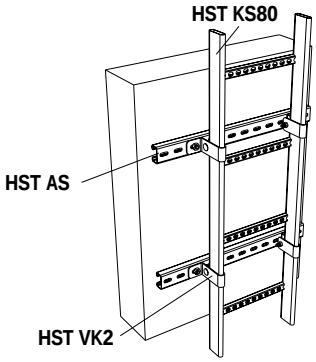
Примеры монтажа

Крепление вертикального лотка к стене



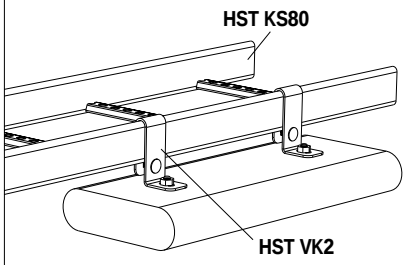
Вертикальный лоток крепится к стене либо скобой HST VK2 или HST VK3. Настенный кронштейн крепится к стене, например, распорным болтом.

Установка электрощитов



Электрощит легко крепится к профильному лотку HST KS80 в соответствии с рисунком.

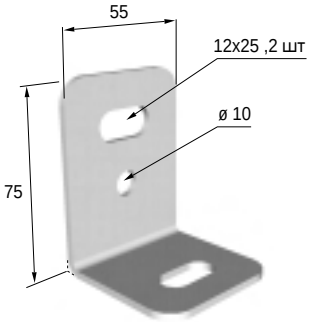
Монтаж светильника



Светильник можно крепить к профильному лотку HST KS80 настенным кронштейном HST VK2 или HST VK3.

Торцевое крепление HST ÄF

HST KS80, RST KS80

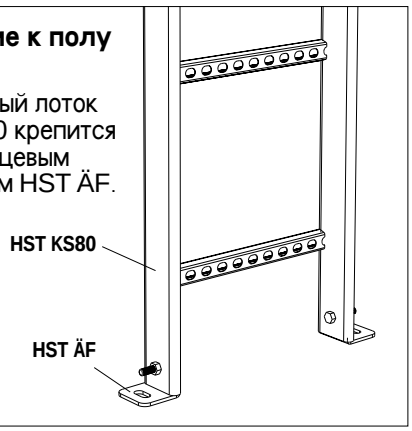


Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST ÄF	14 303 13	20	19

Примеры монтажа

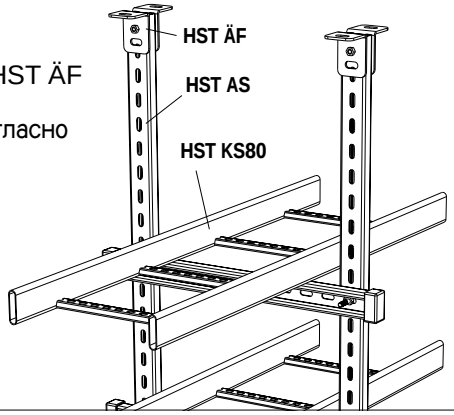
Крепление к полу

Профильный лоток HST KS80 крепится к полу торцевым креплением HST ÄF.



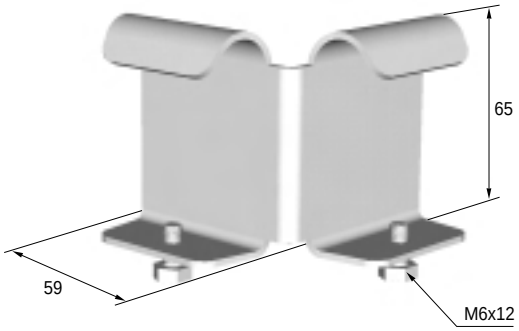
Монтажный тракт

Торцевое крепление HST ÄF можно использовать в монтажном тракте согласно рисунку.



Т-образное крепление HST VF

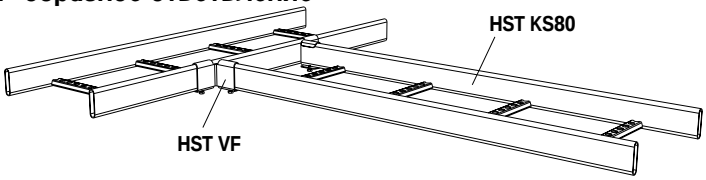
HST KS80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST VF	14 303 10	10	18

Пример монтажа

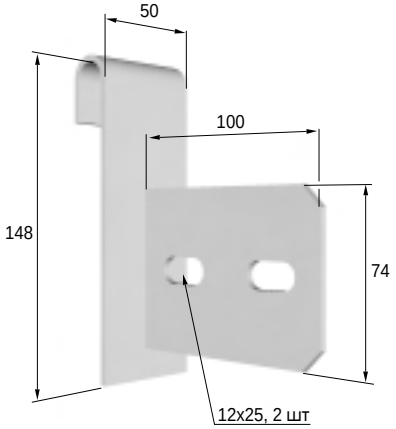
Т-образное ответвление



Т-образное крепление HST VF применяется для выполнения Т-образного ответвления от профильного лотка HST KS80.

Уголок крепежный HST VFF/KSF80

HST KSF80

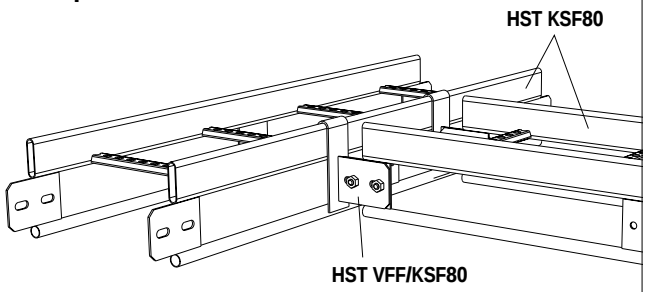


Содержит 2 шт. M10x30 болтов с шестигранной головкой и 2 шт. гаек M10 на одно изделие

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST VFF/KSF80	14 303 11	10	42

Пример монтажа

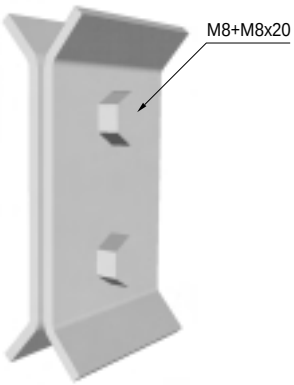
Т-образное ответвление



Т-образное крепление HST VFF/KSF80 применяется для выполнения Т-образного ответвления от профильного лотка HST KSF80.

Опора промежуточная HST KSF-VT/KSF80

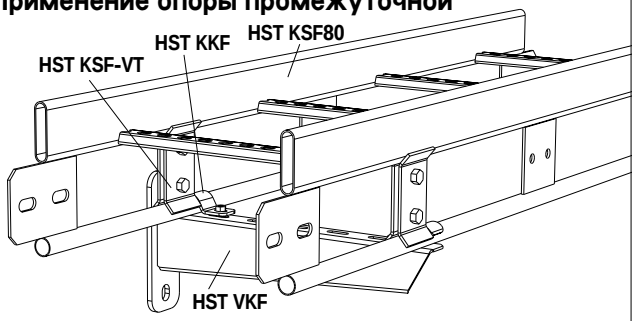
HST KSF80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST KSF-VT/KSF80	14 303 12	10	26

Пример монтажа

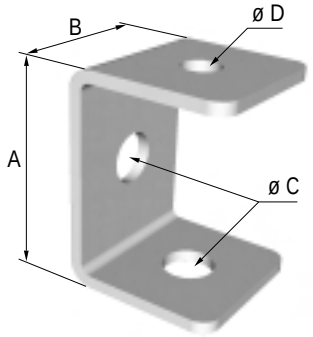
Применение опоры промежуточной



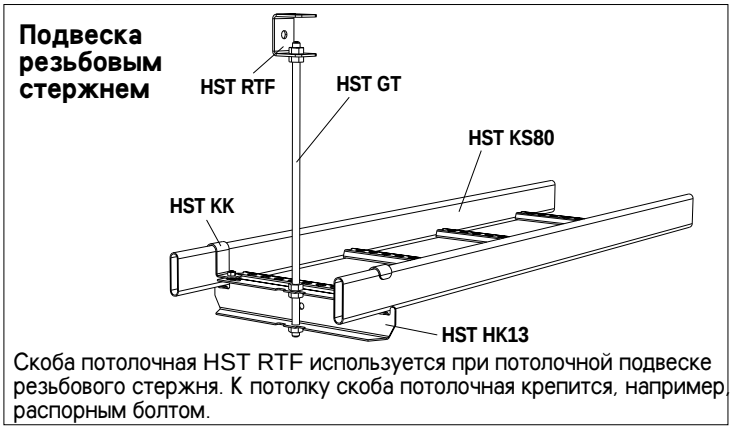
Если профильный лоток HST KSF80 должен крепиться в промежутках между опорными пластинами, то используется опора промежуточная HST KSF-VT.

Скобы потолочные HST RTF-10 и HST RTF-16

HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Пример монтажа



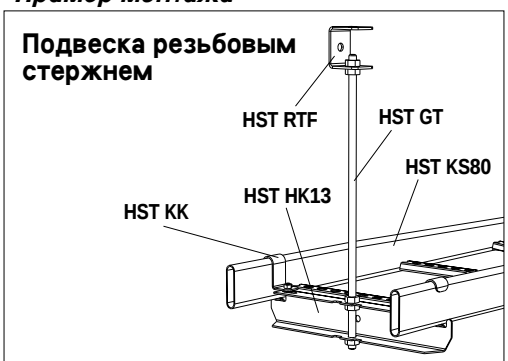
Скоба потолочная HST RTF используется при потолочной подвеске резьбового стержня. К потолку скоба потолочная крепится, например, распорным болтом.

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм	B, мм	ø C, мм	ø D, мм
Кислотостойкая сталь							
HST RTF-10	14 303 05	20	12	55	40	11	11
HST RTF-16	14 303 06	10	23	70	50	17	12

Резьбовые стержни HST GT-10 и HST GT-16

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

Пример монтажа

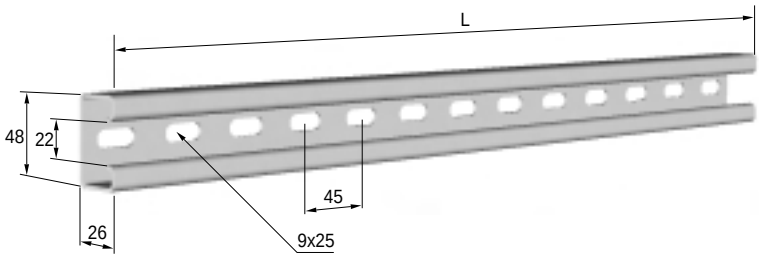


При подвеске резьбовым стержнем траверса HST HK13 крепится к скобе потолочной HST RTF при помощи резьбового стержня HST GT.

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	Резьба	ø,мм	Длина,м
Кислотостойкая сталь						
HST GT-10	1430420	50	50	M10	10	2
HST GT-16	1430421	20	130	M16	16	2

Опорный профиль HST AS

HST KSF80, HST KSF80, RST KS80

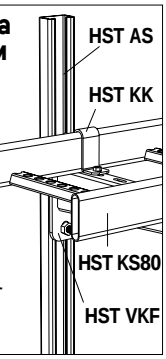


Изделие	SSTL Код	Упаковка м	Вес кг/ 100 м	L, м
Кислотостойкая сталь				
HST AS	14 304 10	60	190	6

Примеры монтажа

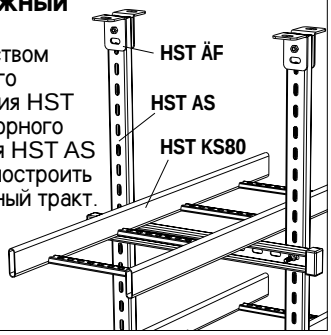
Настенная подвеска опорным профилем HST AS

При помощи опорного профиля HST AS нагрузку от настенного кронштейна HST VKF можно распределить по большей площади. Настенный кронштейн HST VKF крепится к опорному профилю HST AS скользящей гайкой HST SMT.



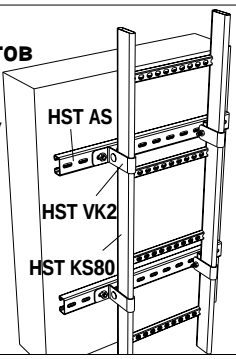
Монтажный тракт

Посредством торцевого крепления HST ÄF и опорного профиля HST AS можно построить монтажный тракт.



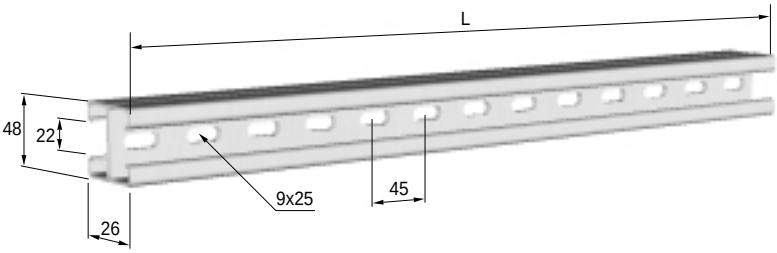
Установка электрощитов

Электрощит легко крепится к профильному лотку HST KS80 в соответствии с рисунком.



Опорный профиль HST ASR

HST KSF80, HST KSF80, RST KS80

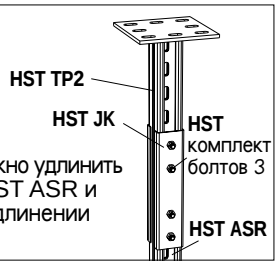


Изделие	SSTL Код	Упаковка м	Вес кг/ 100 м	L, м
Кислотостойкая сталь				
HST ASR	14 304 11	60	380	6

Примеры монтажа

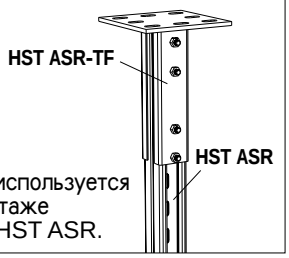
Увеличение длины потолочной подвески HST TP2

Потолочную подвеску HST TP2 можно удлинить при помощи опорного профиля HST ASR и двух удлинителей HST JK. При удлинении используется комплект болтов 3.



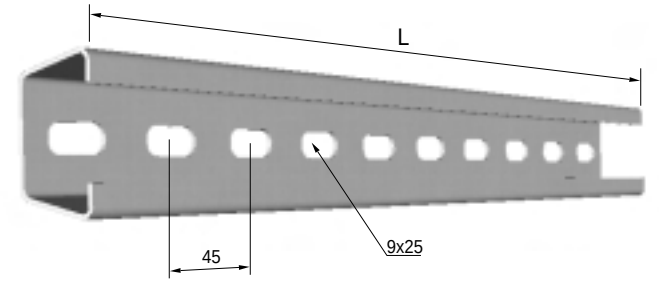
Потолочная подвеска

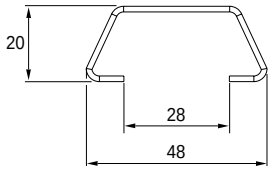
Опора потолочная HST ASR-TF используется при потолочном и напольном монтаже совместно с опорным профилем HST ASR.



Удлинительный профиль HST FP-2000

HST KS80, HST KSF80, RST KS80





Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	L, м
Кислотостойкая сталь				
HST FP-2000	14 304 14	10	250	2

Пример монтажа

Увеличение длины потолочной подвески HST TP1

Потолочную подвеску HST TP1 можно удлинить до желаемого размера удлинительным профилем HST FP-2000 при помощи удлинителя HST JK.

Опора потолочная HST ASR-TF

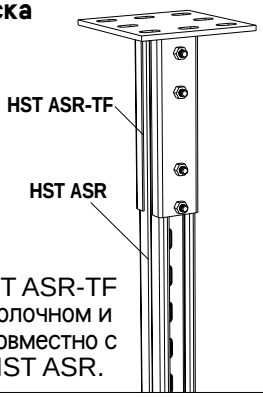
HST KS80, HST KSF80, RST KS80

Содержит 4 шт. M8x70 болтов с шестигранной головкой и 4 шт. гаек M8 на одно изделие

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST ASR-TF	14 303 16	1	150

Пример монтажа

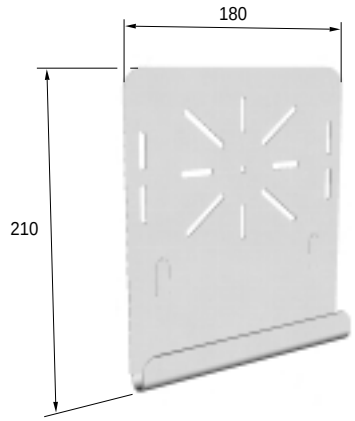
Потолочная подвеска



Опора потолочная HST ASR-TF используется при потолочном и напольном монтаже совместно с опорным профилем HST ASR.

Плита щитовая HST DPA

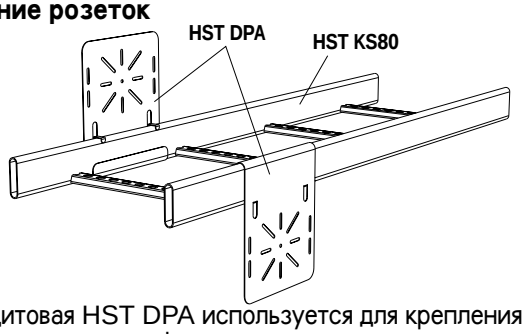
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST DPA	14 303 14	10	31

Пример монтажа

Крепление розеток



Плита щитовая HST DPA используется для крепления к боковым стенкам профильных лотков разветвительных, штепсельных розеток и т.п.

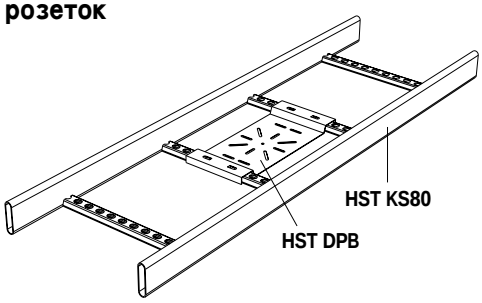
Плита щитовая HST DPB

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST DPB	14 303 15	10	29

Пример монтажа

Крепление розеток



Плита щитовая HST DPB используется для крепления разветвительных, штепсельных розеток и т.п. между планками профильных лотков.

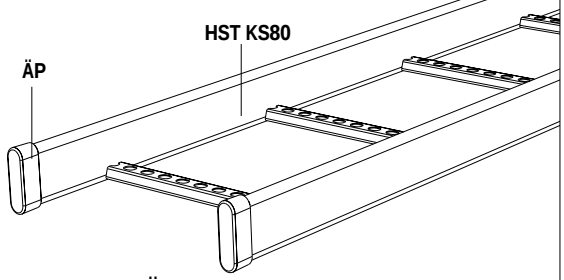
Заглушка торцевая ÄP

HST KS80, RST KS80

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Пластмасса			
ÄP	14 496 81	10	1

Пример монтажа

Защита торцов профильного лотка



Заглушка торцевая ÄP применяется для установки на торцы профильного лотка HST KS80 для предохранения попадания пыли и грязи внутрь лотка.

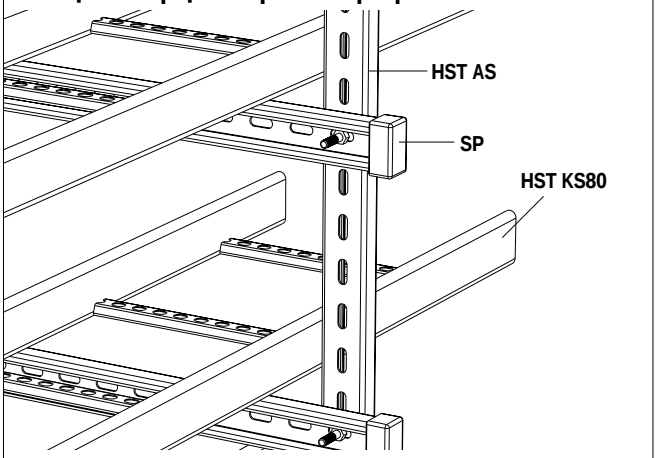
Заглушка торцевая SP

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Пластмасса			
SP	14 496 72	10	1

Пример монтажа

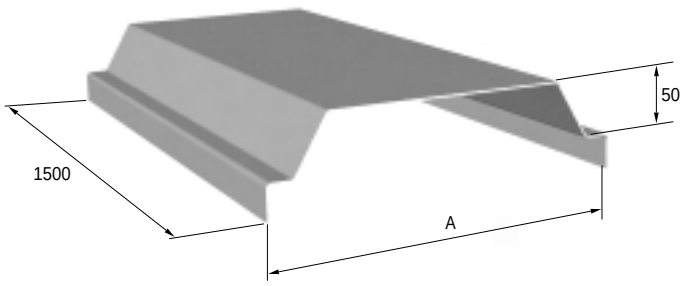
Защита торца опорного профиля



Заглушка торцевая SP применяется в качестве защиты торцов опорного профиля HST AS.

Крышка защитная HST SK

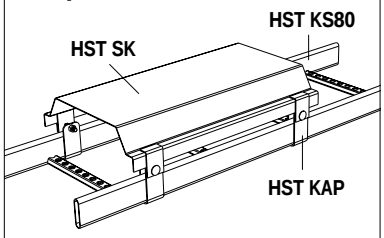
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Примеры монтажа

Крышка защитная HST SK используется для предохранения кабелей от ударов. Крышка защитная крепится к профильному лотку HST SK жестяными болтами.

Защита кабелей

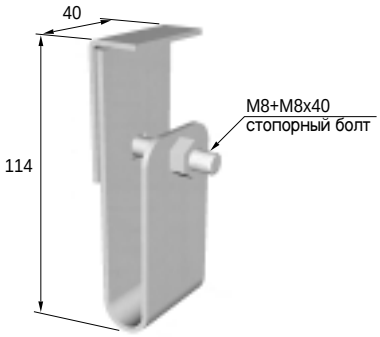


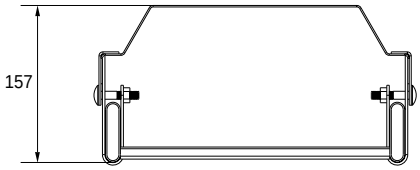
За счет использования захвата для крышки HST KAP увеличивается пространство для проводки кабелей под защитной крышкой HST SK.

Изделие	*SSTL Код*	*Упаковка шт.*	*Вес кг/ 100 шт.*	*A, мм*
Кислотостойкая сталь				
HST SK-150	14 303 61	10	378	151
HST SK-200	14 303 62	10	468	201
HST SK-300	14 303 63	10	648	301
HST SK-400	14 303 64	10	828	401
HST SK-500	14 303 65	10	1008	501
HST SK-600	14 303 66	10	1188	601

Захват для крышки HST KAP

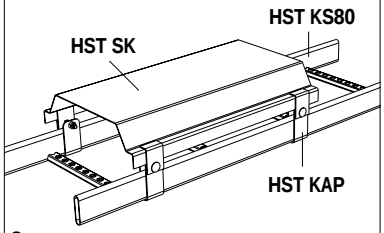
HST KS80, HST KSF80, RST KS80





Пример монтажа

Защита кабелей

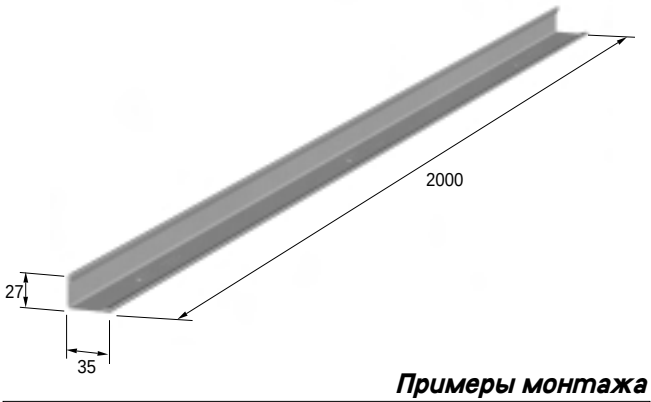


За счет использования захвата для крышки HST KAP увеличивается пространство для проводки кабелей под защитной крышкой HST SK.

Изделие	*SSTL Код*	*Упаковка шт.*	*Вес кг/ 100 шт.*
Кислотостойкая сталь			
HST KAP	14 303 27	10	22

Профиль разделяющий HST AP

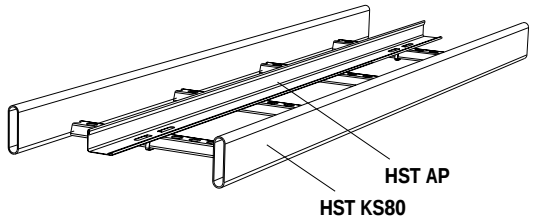
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST AP	14 304 01	10	66

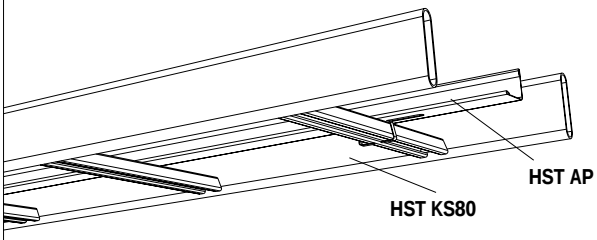
Примеры монтажа

Отделение кабелей низкого и высокого напряжения



Профиль разделяющий HST AP используется для отделения между собой кабелей низкого и высокого напряжения.

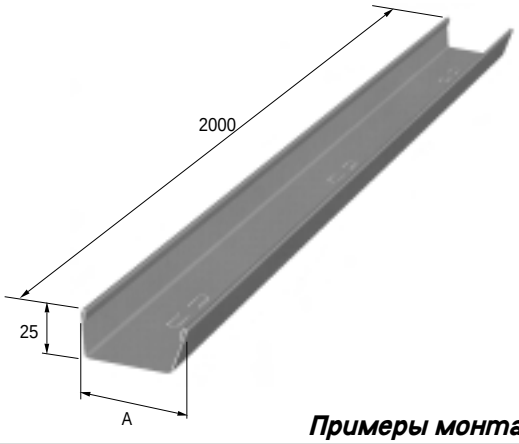
Крепление к планке профильного лотка



Профиль разделяющий HST AP крепится к планке профильного лотка путем загиба крепежных ответвлений как показано на рисунке.

Лоток для низковольтных цепей управления HST SR

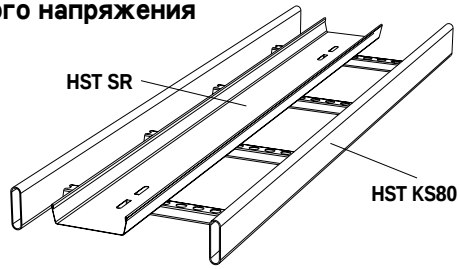
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	A, мм
Кислотостойкая сталь				
HST SR-50	14 304 02	20	40	50
HST SR-100	14 304 03	20	60	100
HST SR-150	14 304 04	20	77	150

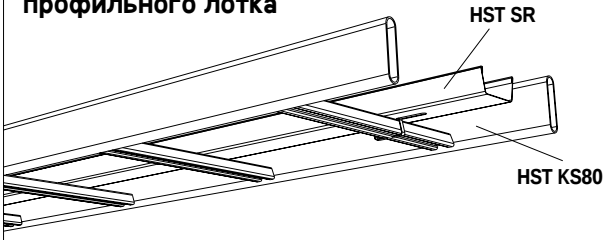
Примеры монтажа

Отделение кабелей низкого и высокого напряжения



Лоток для низковольтных цепей управления HST SR используется при необходимости выполнения кабельного канала для линии низкого напряжения.

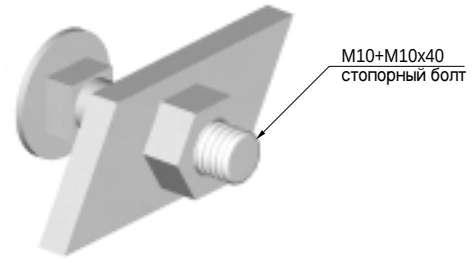
Крепление к планке профильного лотка



Лоток для низковольтных цепей управления HST SR крепится к планке профильного лотка путем загиба крепежных ответвлений как показано на рисунке.

Скользящая гайка HST SMT

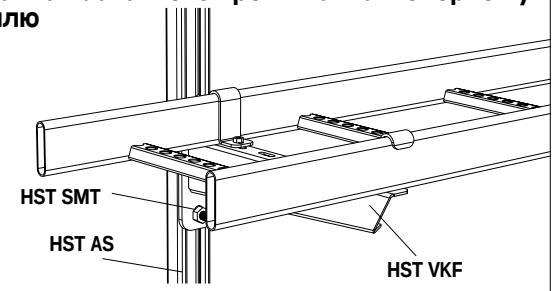
HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST SMT	14 304 22	20	5

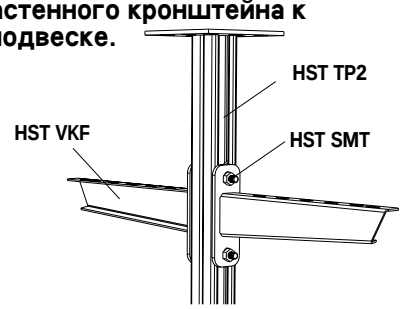
Примеры монтажа

Крепление настенного кронштейна к опорному профилю



Настенный кронштейн HST VKF крепится к опорному профилю HST AS скользящей гайкой HST SMT.

Крепление настенного кронштейна к потолочной подвеске.



Настенный кронштейн HST VKF крепится к потолочной подвеске HST TP2 при помощи скользящей гайки HST SMT.

Соединительная гайка HST JM

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST JM M10	14 304 34	100	4
HST JM M16	14 304 35	100	11

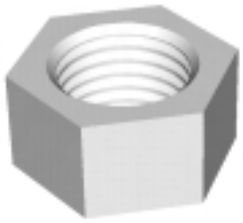
Пример монтажа

Увеличение длины резьбового стержня

Длина резьбового стержня HST GT может быть увеличена при помощи соединительной гайки.

Гайка HST MU

HST KS80, HST KSF80, RST KS80



Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.
Кислотостойкая сталь			
HST MU M10	14 304 36	100	1
HST MU M16	14 304 37	100	3

Комплект болтов HST RS

HST KS80, HST KSF80, RST KS80

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	
Кислотостойкая сталь				
HST RS 1	14 304 28	20	1	M6+M6x12
HST RS 2	14 304 29	10	2	M8+M8x40
HST RS 3	14 304 30	10	3	M8+M8x70
HST RS KSF	14 304 38	20	3	M10+M10x30

Изделие	SSTL Код	Упаковка шт.	Вес кг/ 100 шт.	
Кислотостойкая сталь				
HST RS SSU	14 304 31	10	5	M8+M8x80 стопорный болт
HST RS VK2	14 304 32	10	3	M8+M8x40 стопорный болт
HST RS SMT	14 304 33	20	4	M10+M10x40 стопорный болт