



Каталог продукции

Монтажные системы
для инженерных
коммуникаций

Содержание

Монтажные системы для инженерных коммуникаций	12
Состав системы	13
Хомуты	14
Система подвеса вентиляции	19
Профили	22
Соединительные элементы	31
Консоли	36
Показатели несущей способности	41
Подвесы	45
Монтажные аксессуары	55
Крепежные изделия	60
Инструмент	86
Инструкции по монтажу	87

О компании

Компания ДКС производит продукцию для организации систем электроснабжения, автоматизации и распределения энергии на объектах любого назначения

Инновационные технологии

Продукция ДКС производится компанией в рамках инновационных программ для электротехнического рынка. ДКС обладает широким перечнем собственных патентов

Качество и сертификация

Для ДКС важно, чтобы процессы управления и производства продолжали совершенствоваться, поэтому система менеджмента сертифицирована по стандарту ISO 9001. Продукция ДКС – гарант качества для всей отрасли

Техническая поддержка

Компания ДКС регулярно проводит семинары и технические консультации для своих клиентов и партнеров, оказывает им информационную и инженерную поддержку

Безопасность

Компания заботится о безопасности продукции.

Мы внимательно следим за производственным процессом и выпускаем продукцию в строгом соответствии с российскими и международными стандартами

Социальная политика

ДКС поддерживает социальные направления, делает мир лучше, помогая другим: оказывает помощь детским, образовательным и спортивным учреждениям



Мы разрабатываем
решения для людей,
которые создают
окружающие нас объекты



Все решения от ДКС
на solution.dkc.ru







ДКС Россия

Производственно-складские комплексы

Тверь
Новосибирск
Владивосток (скоро открытие)

Коммерческий офис

Москва

Представительства

Алматы
Архангельск
Владивосток
Волгоград
Воронеж
Екатеринбург
Иркутск
Казань
Краснодар
Красноярск
Минск
Москва
Нижний Новгород
Новосибирск
Нур-Султан
Пермь
Ростов-на-Дону
Самара
Санкт-Петербург
Саратов
Севастополь
Тверь
Тула
Тюмень
Уфа
Хабаровск
Чебоксары
Челябинск
Череповец

Инженерный центр

1 Отдел техподдержки

Технические консультации клиентов по подбору и монтажу продукции ДКС. Прием, обработка, расчет спецификаций.

2 Проектные отделы КНС и НВО

Анализ и разработка технических решений на основе продукции ДКС для проектируемого объекта. Согласование с проектирующей организацией всех составляющих проекта. Создание проектов на основе продукции ДКС, подготовка проектной документации.

3 Сервисный отдел

Шеф-монтажные и пуско-наладочные работы, а также ремонт сложного технического оборудования. Организационно-техническое руководство по поставке продукции согласно проекту.

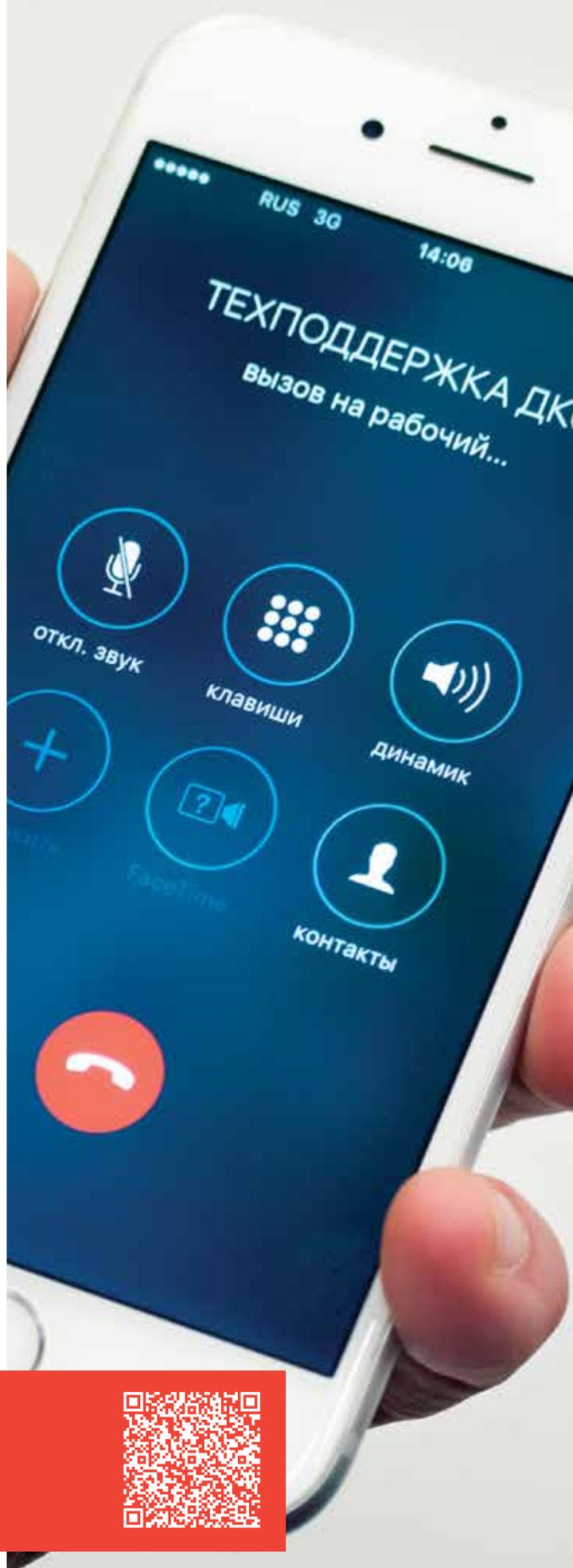


Ждем ваших обращений!

3 рабочих дня
средний срок
ответа на запрос*

50+ запросов
в техподдержку
ежедневно

1200+ принятых
звонков в
месяц



Единый центр техподдержки
8 800 250 52 63
support@dkc.ru



*Срок ответа зависит от сложности запроса

Сервис

Чертежи и динамические блоки

Библиотека готовых чертежей продукции и динамические блоки облегчают проектирование

Проектирование в среде BIM

Разработанные плагины позволяют проектировать инженерные коммуникации в формате 3D

Альбомы типовых решений

Альбомы типовых решений содержат подробные чертежи и схемы монтажа основных узлов соединения

Базы данных для nanoCAD

Базы данных ДКС для nanoCAD содержат элементы кабеленесущих систем, разветвительные коробки, электроустановочные изделия

Программное обеспечение

Fix Combitech

Автоматический просчет количества элементов кабеленесущей трассы листовых, лестничных, стеклопластиковых и проволочных лотков, систем организации рабочих мест, а также всех монтажных элементов и аксессуаров

Плагины для Revit

Подбор элементов для проектирования шинопроводных трасс и формирование спецификации

RAM cube

Проектирование и конструирование НКУ

Конфигураторы

Простой и быстрый подбор комплектующих и формирование спецификации



Мы не только
производим
продукцию, но и
делаем все для
удобной работы с ней

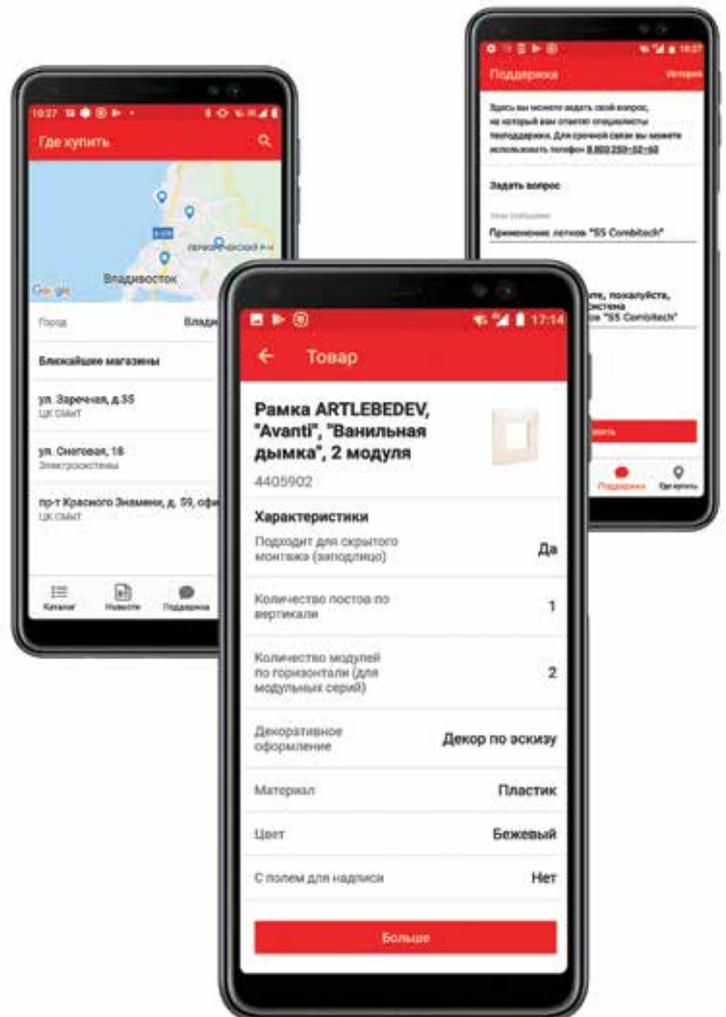


Сервисы доступны на dks.ru
в разделе "Техподдержка"





Мобильное приложение для iOS и Android



DKC Mobile –
это ваш мобильный инструмент

- **Каталог продукции**

Смотрите изображения продукции и ее подробные характеристики

- **Поиск по штрих-коду**

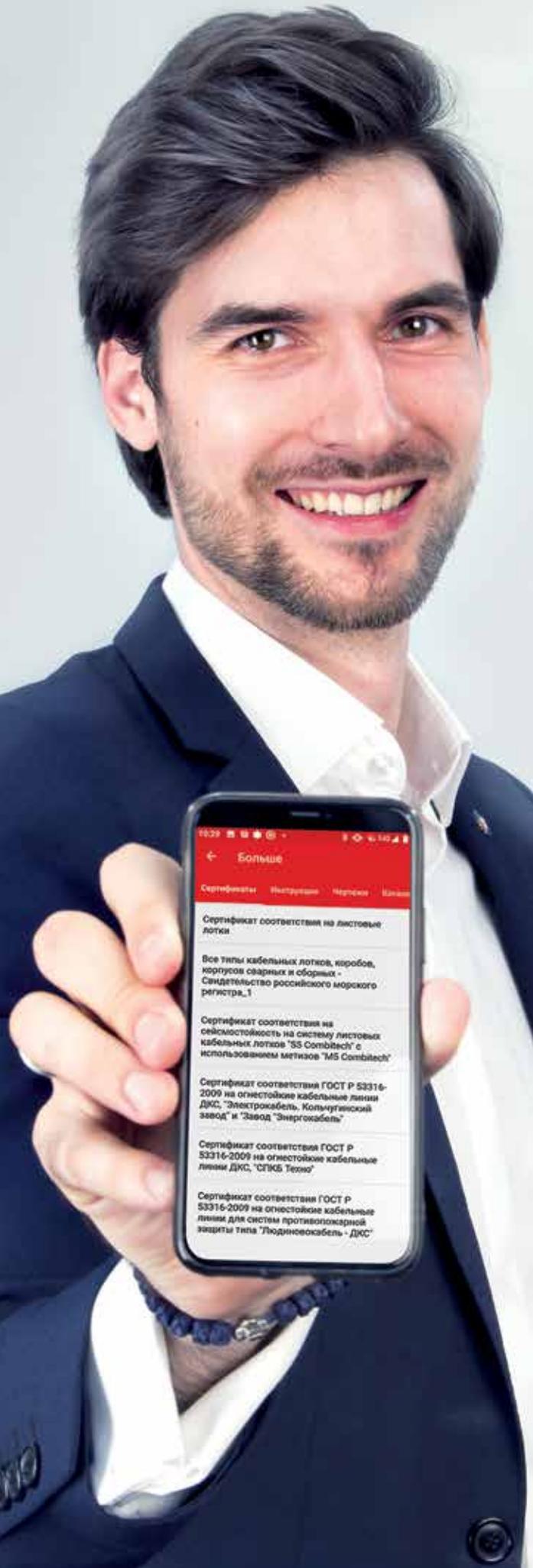
Получите всю информацию о продукции с помощью фотокамеры

- **Техподдержка ДКС**

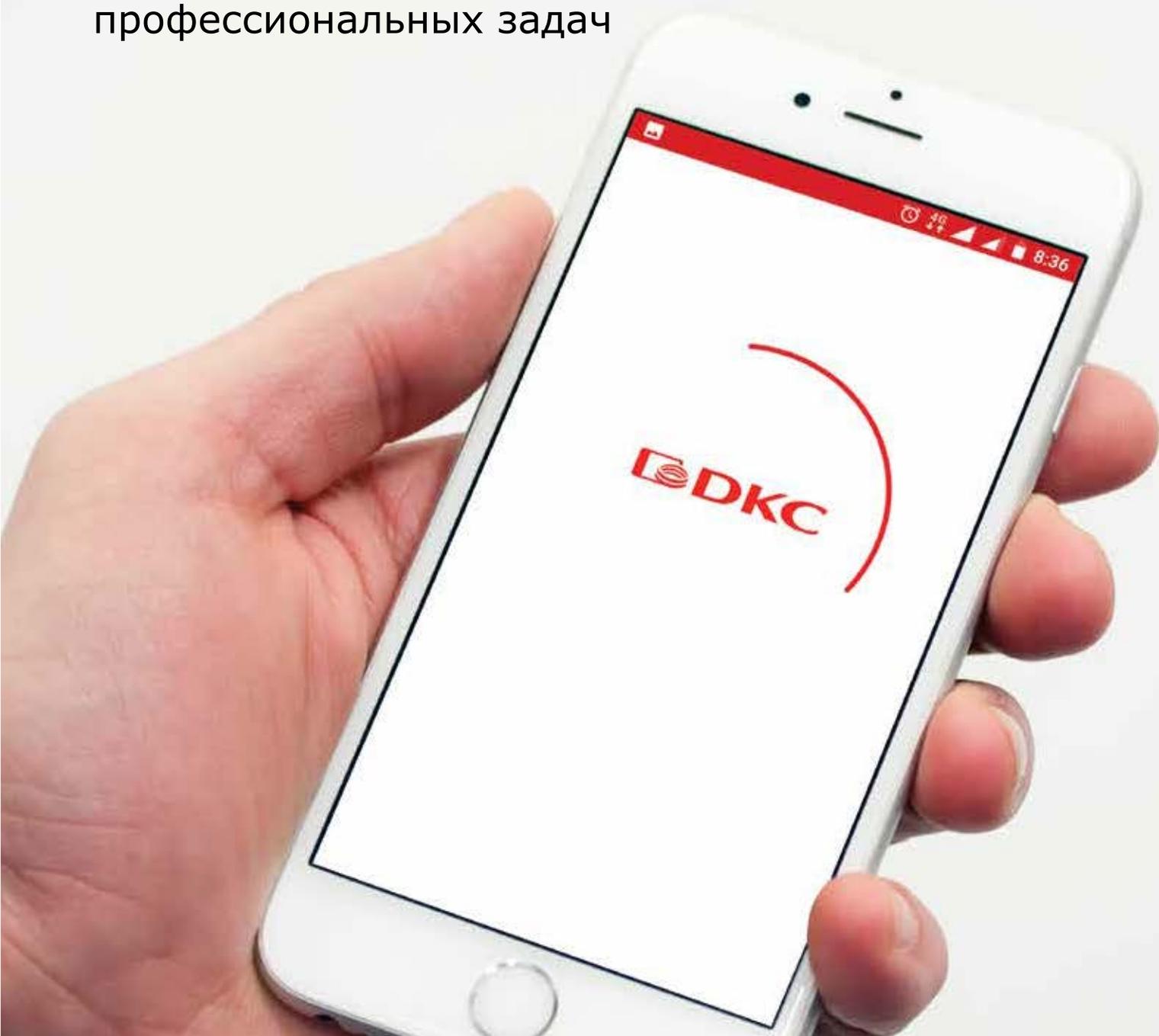
Задайте вопрос эксперту компании

- **Где купить**

Ищите ближайшие точки продаж



Скачайте наше мобильное приложение
и экономьте время при решении своих
профессиональных задач



DKC Mobile

Описание системы

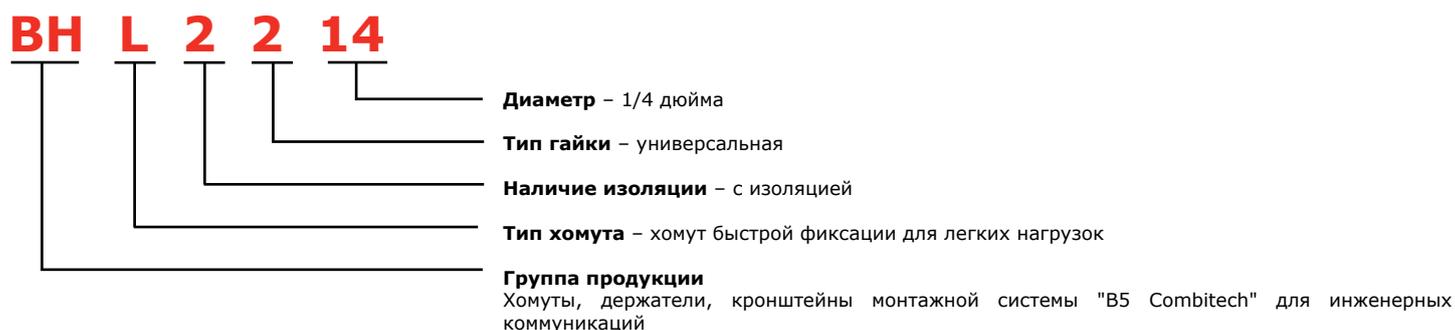
ДКС предлагает широкие возможности по созданию опорных конструкций для различных инженерных коммуникаций: систем водоснабжения, газоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования и других. Универсальность и сопрягаемость всех элементов системы позволяет без труда масштабироваться под конкретные задачи, тем самым оптимизируя затраты и сокращая время монтажа.

Расшифровка кодов

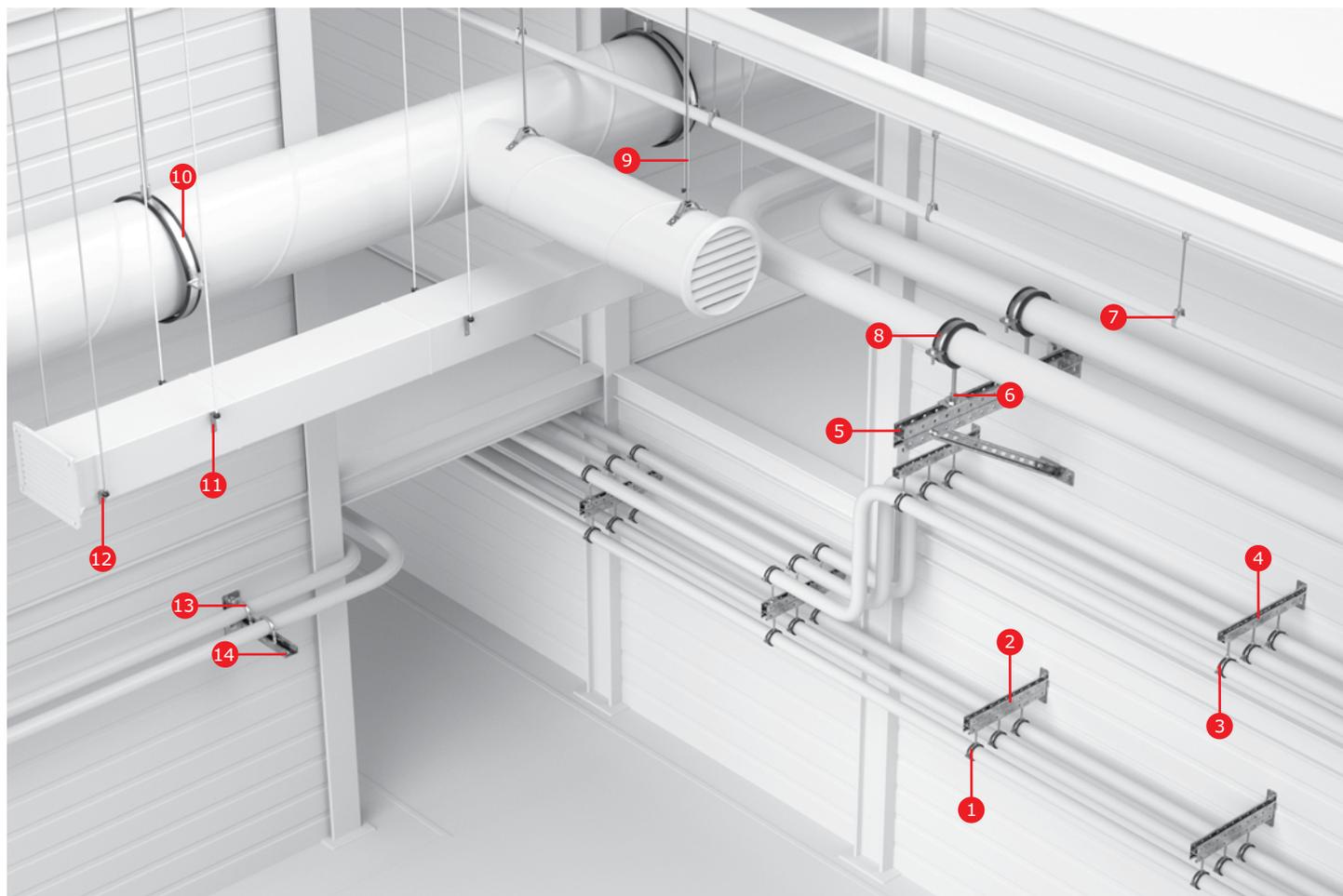
Условное обозначение изделий монтажных систем "B5 Combitech" состоит из букв английского алфавита и цифр, которые обозначают основные их характеристики.



Пример расшифровки кода



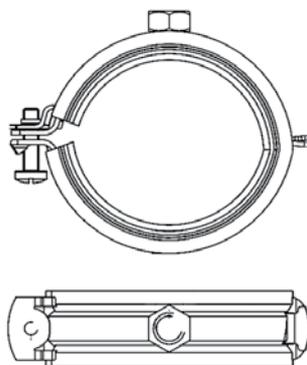
Состав системы



- | | | | |
|---|--|----|-----------------------------------|
| 1 | Хомут для средних нагрузок ВММ | 8 | Хомут для высоких нагрузок ВНН |
| 2 | Консоль ВВД-41 (двойная, 41x41) | 9 | Шпилька резьбовая DIN 975/976 |
| 3 | Хомут быстрой фиксации с изоляцией ВНЛ | 10 | Хомут для воздуховодов ВНВ |
| 4 | Консоль ВВР-41 (одиночная, 41x41) | 11 | L-образный кронштейн ВНЛК |
| 5 | Консоль для тяжелых нагрузок ВВС-41 | 12 | Z-образный кронштейн ВНЗК |
| 6 | Гайка монтажная | 13 | Скоба монтажная U-образная ВНУ |
| 7 | Хомут для спринклерных систем ВНС | 14 | Консоль ВВР-21 (одиночная, 41x21) |

Хомуты

Хомуты быстрой фиксации ВНЛ


Отличительные особенности:

- возможность быстрого монтажа за счет наличия единственного фиксирующего винта;
- резиновая изоляция снижает уровень шума.

Область применения

 Трубы
ХВС и ГВС

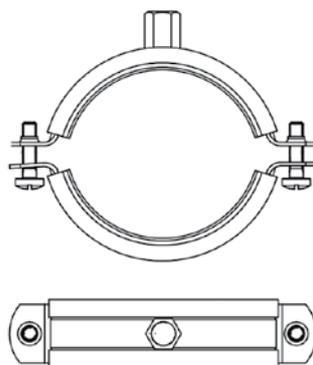
 Трубы
газоснабжения

 Трубы
водоотведения

 Трубы
отопления

Диаметр трубы, дюймы	Ширина, мм	Толщина, мм	Резьба соединительной гайки	Код
1/8	19	1,2	M8	BHL21018
1/4	19	1,2	M8	BHL21014
3/8	20	1	M8	BHL21038
1/2	20	1	M8	BHL21012
3/4	20	1	M8	BHL21034
1	20	1	M8	BHL21100
1 1/4	20	1	M8	BHL21114
1 1/2	20	1	M8	BHL21112
1 3/4	20	1	M8	BHL21134
2	20	1	M8	BHL21200

Хомуты для средних нагрузок ВНМ



Отличительные особенности:

- легкая регулировка хомута по внешнему диаметру трубы за счет наличия двух винтов;
- резиновая изоляция снижает уровень шума.

Область применения



Трубы
ХВС и ГВС



Трубы
газоснабжения

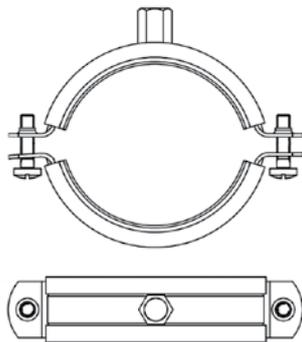


Трубы
водоотведения



Трубы
отопления

Диаметр трубы, дюймы	Ширина, мм	Толщина, мм	Резьба соединительной гайки	Код
1/4	20	1	M8	ВНМ21014
3/8	20	1	M8	ВНМ21038
1/2	20	1	M8	ВНМ21012
3/4	20	1	M8	ВНМ21034
1	20	1	M8	ВНМ21100
1 1/4	20	1,2	M8	ВНМ21114
1 1/2	20	1,2	M8	ВНМ21112
2	20	1,2	M8	ВНМ21200
2 1/2	20	1,5	M8	ВНМ21212
3	20	1,5	M8	ВНМ21300
4	20	1,5	M8/M10	ВНМ22400
5	20	2	M8/M10	ВНМ22500
6	20	2	M8/M10	ВНМ22600
8	20	2	M8/M10	ВНМ22800

Хомуты для высоких нагрузок ВНН

Отличительные особенности:

- легкая регулировка хомута по внешнему диаметру трубы за счет наличия двух винтов;
- резиновая изоляция снижает уровень шума.

Область применения

 Трубы
ХВС и ГВС

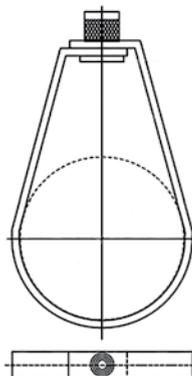
 Трубы
газоснабжения

 Трубы
водоотведения

 Трубы
отопления

Диаметр трубы, дюймы	Ширина, мм	Толщина, мм	Резьба соединительной гайки	Код
1/2	30	2	M12	ВНН21012
3/4	30	2	M12	ВНН21034
1	30	2	M12	ВНН21100
1 1/4	30	2,5	M12	ВНН21114
1 1/2	30	2	M12	ВНН21112
2	30	2,5	M12	ВНН21200
2 1/2	30	2,5	M12	ВНН21212
3	30	3	M12	ВНН21300
3 1/2	30	3	M12	ВНН21312
4	30	3	M12	ВНН21400
5	40	4	M16	ВНН21500
6	40	4	M16	ВНН21600
8	40	4	M16	ВНН21800
10	40	4	M16	ВНН211000
12	40	4	M16	ВНН211200
14	40	4	M16	ВНН211400
16	40	4	M16	ВНН211600

Хомуты для спринклерных систем BHS



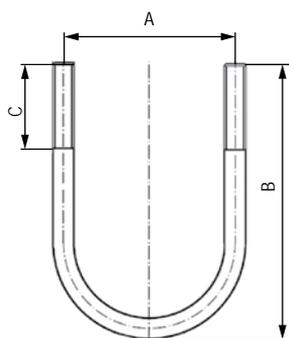
Область применения



Спринклерные системы пожаротушения

Диаметр трубы, дюймы	Ширина, мм	Толщина, мм	Резьба соединительной гайки	Код
1/2	19	1	M8	BHS11012
3/4	19	1	M8	BHS11034
1	19	1	M8	BHS11100
1 1/4	19	1,2	M8	BHS11114
1 1/2	19	1,2	M8	BHS11112
2	19	1,2	M10	BHS11200
2 1/2	19	2	M10	BHS11212
3	19	2	M10	BHS11300
4	19	2	M10	BHS11400
5	19	3	M10	BHS11500
6	19	3	M10	BHS11600
8	19	3	M10	BHS11800

Скобы монтажные U-образные ВНУ



Отличительные особенности:

- гайки входят в комплект поставки.

Область применения



Трубы
ХВС и ГВС



Трубы
газоснабжения



Трубы
водоотведения

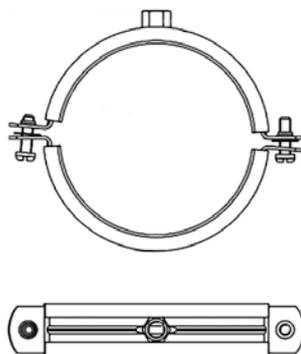


Трубы
отопления

Диаметр трубы, дюймы	Резьба	Межосевое расстояние А, мм	Высота В, мм	Длина резьбы С, мм	Код
1/2	M6	30	42	20	ВНУ11012
3/4	M6	36	55	30	ВНУ11034
1	M8	44	60	30	ВНУ11100
1 1/4	M8	52	68	35	ВНУ11114
1 1/2	M8	59	78	40	ВНУ11112
2	M10	71	90	40	ВНУ11200
2 1/2	M10	89	105	40	ВНУ11212
3	M10	102	115	50	ВНУ11300
3 1/2	M12	116	145	50	ВНУ11312
4	M12	128	156	50	ВНУ11400
5	M12	146	188	65	ВНУ11500
6	M16	188	204	90	ВНУ11600
8	M16	224	254	90	ВНУ11800
10	M16	278	318	90	ВНУ11000

Система для подвеса вентиляции

Хомуты для воздуховодов BHV



Назначение:

- монтаж воздуховодов круглого сечения.

Отличительные особенности:

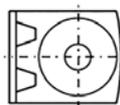
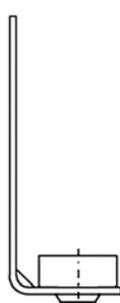
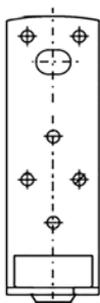
- легкая регулировка хомута по внешнему диаметру трубы за счет наличия двух винтов;
- резиновая изоляция снижает уровень шума.

Область применения



Система
вентиляции

Диаметр трубы, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Резьба соединительной гайки	Код
100	20	1,5	M8	BHV21100
125	20	1,5	M8	BHV21125
140	20	1,5	M8	BHV21140
160	20	1,5	M8	BHV21160
180	20	1,5	M8	BHV21180
200	20	1,5	M8	BHV21200
224	20	1,5	M8	BHV21224
250	20	1,5	M8	BHV21250
280	25	1,5	M8	BHV21280
300	25	1,5	M8	BHV21300
315	25	1,5	M8	BHV21315
355	25	1,5	M8	BHV21355
400	25	1,5	M8	BHV21400
450	25	1,5	M8	BHV21450
500	25	1,5	M8	BHV21500
560	25	1,5	M8	BHV21560
600	25	1,5	M8	BHV21600
630	25	1,5	M8	BHV21630
710	25	1,5	M8	BHV21710
800	25	1,5	M8	BHV21800
900	25	1,5	M8	BHV21900
1000	25	1,5	M8	BHV211000
1120	25	1,5	M8	BHV211120
1250	25	1,5	M8	BHV211250

Кронштейны для воздуховодов L-образные BHLK

Назначение:

- монтаж воздуховодов прямоугольного сечения.

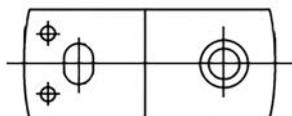
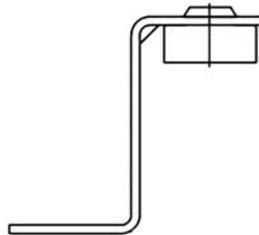
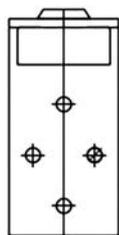
Отличительные особенности:

- виброгаситель снижает уровень шума.

Область применения

 Система
вентиляции

Резьба шпильки	Толщина, мм	Наличие виброизоляции	Код
M8 / M10	2	нет	BHLK10
M8 / M10	2	да	BHLK20

Кронштейны для воздуховодов Z-образные BHZK

Назначение:

- монтаж воздуховодов прямоугольного сечения.

Отличительные особенности:

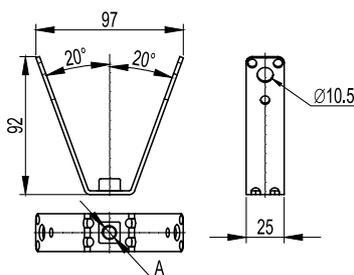
- виброгаситель снижает уровень шума.

Область применения

 Система
вентиляции

Резьба шпильки	Толщина, мм	Наличие виброизоляции	Код
M8 / M10	2	нет	BHZK10
M8 / M10	2	да	BHZK20

V-образные кронштейны с приварной гайкой



Назначение:

- применяются для крепления воздуховодов и элементов систем вентиляции.

Характеристики:

- внутреннее отверстие под шпильку диаметром 8–10 мм;
- покрытие – оцинкованное;
- термостойкость – от -50 до +110 °С;
- толщина стали – 2 мм.

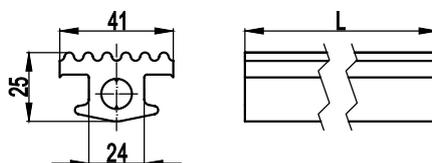
Для резьбовых шпилек

Максимальная нагрузка, Н

Код

M8	0,6	CM330800
M10	0,6	CM331000

Шумопоглощающий вкладыш в профиль ВНТ-41



Назначение:

- акустическая изоляция для монтажа воздуховодов.

Примечание:

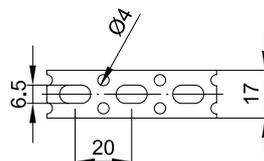
- применяется совместно с С-образными профилями: ВРL-41, ВРМ-41, ВРD-41, ВРV-41.

Вес, кг/м

Код

0,63	ВНТ4125
------	---------

Лента монтажная



Назначение:

- крепление монтажных конструкций или кабельных трасс к потолку или стене.

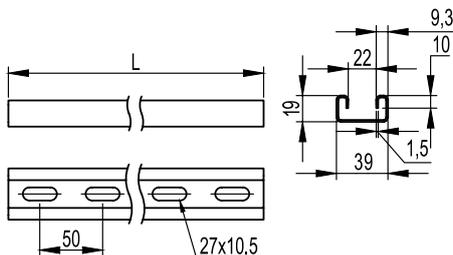
Отличительные особенности:

- простота монтажа;
- возможность организации подвеса на большой высоте.

Ширина b, мм	Монтажный размер d1, мм	Монтажный размер d2, мм	Толщина, мм	Шаг отверстий, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
17	6	4	0,6	20	50	CM610040
25	9	4	0,8	33	75	CM610050

Профили

Профиль BPL-21


Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- крепление к стене;
- крепление в подвес;
- подвес лотков и световых приборов на шпильках;
- в качестве кабеленесущих трасс для световых приборов.

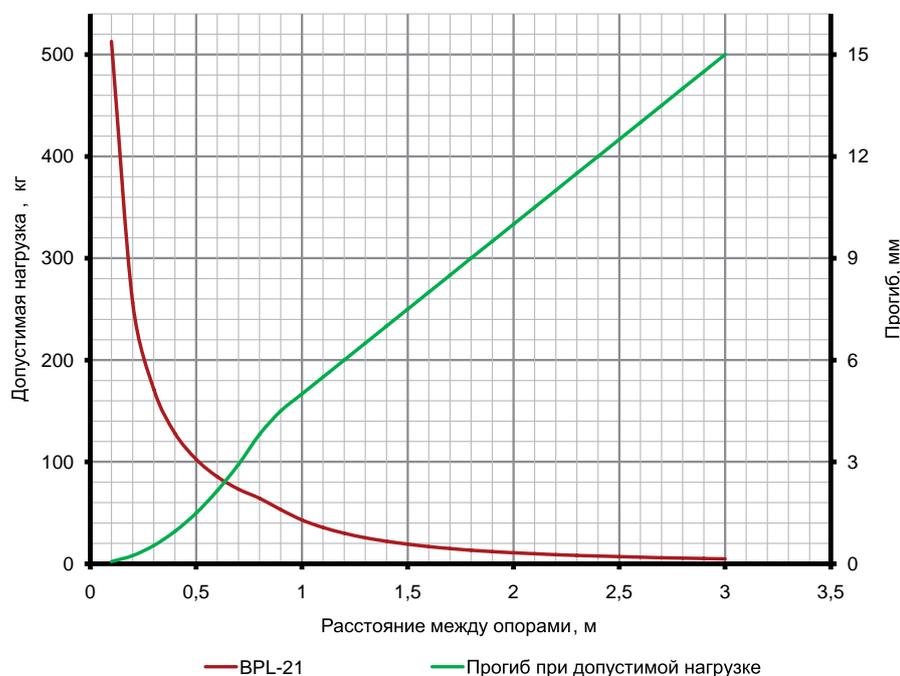
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 1,5 мм.

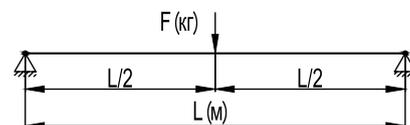
Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	0,33	BPL2103
400	0,44	BPL2104
500	0,55	BPL2105
600	0,66	BPL2106
700	0,77	BPL2107
800	0,88	BPL2108
1000	1,10	BPL2110
1200	1,32	BPL2112
1800	1,98	BPL2118
2000	2,20	BPL2120
3000	3,30	BPL2130
6000	6,6	BPL2160

Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

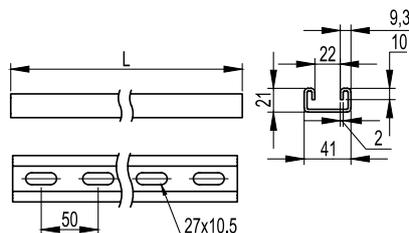
Графики нагрузки


Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma] = 165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.



Профиль BPV-21



Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- крепление к стене;
- крепление в подвес.

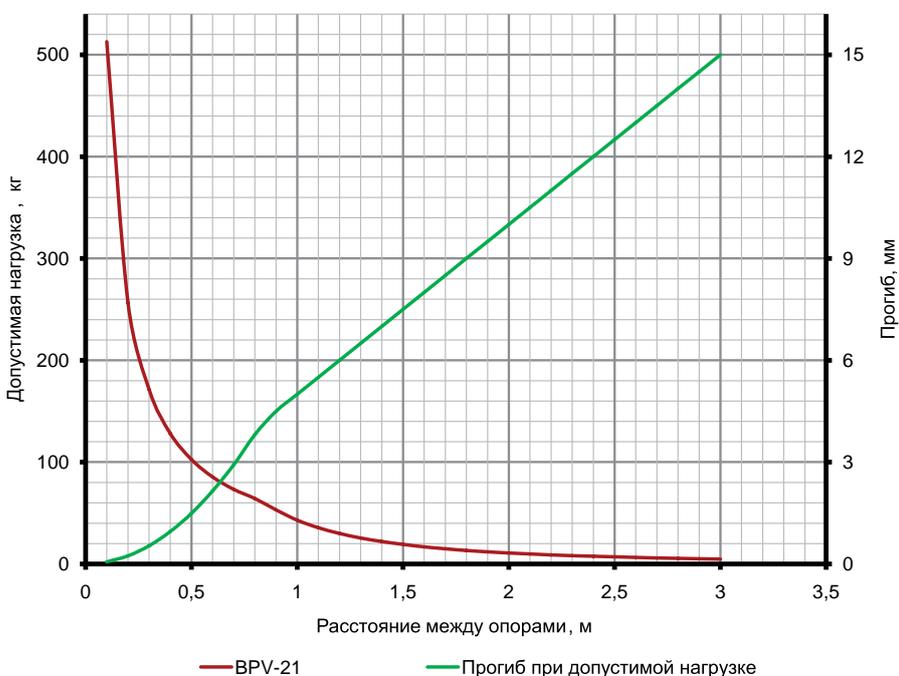
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 2 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	0,47	BPV2103
400	0,63	BPV2104
500	0,78	BPV2105
600	0,94	BPV2106
700	1,10	BPV2107
800	1,25	BPV2108
1000	1,57	BPV2110
1200	1,88	BPV2112
1800	2,82	BPV2118
2000	3,14	BPV2120
3000	4,71	BPV2130
6000	9,41	BPV2160

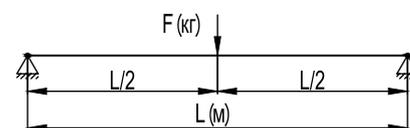
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

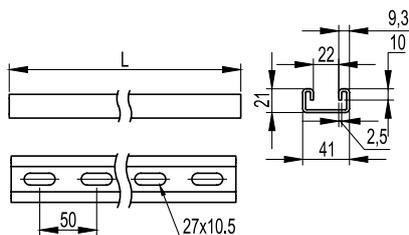
Графики нагрузки



Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma] = 165 \text{ МПа}$ – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.



Профиль ВРМ-21

Назначение:

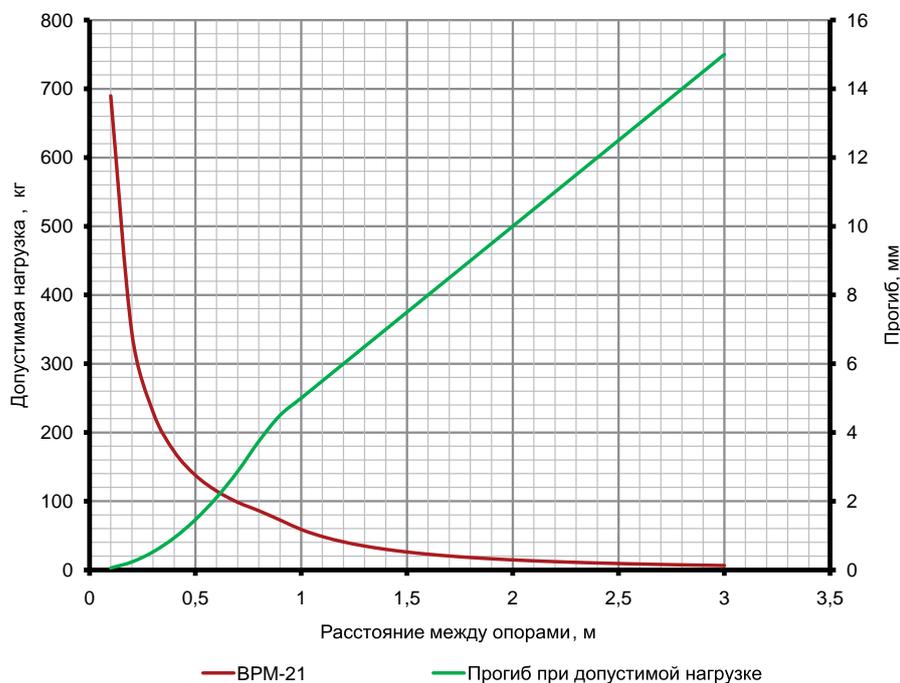
- монтаж консолей: ВВД-21, ВВР-21/41;
- крепление к стене;
- крепление в подвес.

Характеристики:

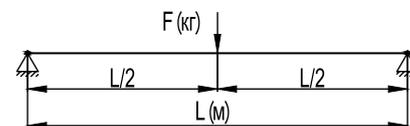
- С-образный профиль;
- толщина стали – 2,5 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	0,52	ВРМ2103
400	0,70	ВРМ2104
500	0,87	ВРМ2105
600	1,04	ВРМ2106
700	1,22	ВРМ2107
800	1,39	ВРМ2108
1000	1,74	ВРМ2110
1200	2,09	ВРМ2112
1800	3,13	ВРМ2118
2000	3,48	ВРМ2120
3000	5,22	ВРМ2130
6000	10,44	ВРМ2160

Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

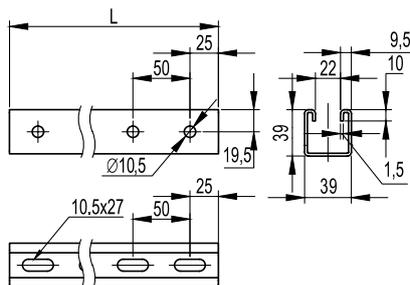
Графики нагрузки

Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma]=165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.


Рекомендуемый комплект для крепления консолей к профилю ВРЛ-21 и ВРМ-21

Код	Описание	Кол-во, шт.
СМ041030	винт для крепления к С-образному профилю, М10х30	2
СМ101000	гайка с насечкой, препятствующей отвинчиванию, М10	2

Профиль ВРL-41



Назначение:

- монтаж консолей: ВВD-21, ВВР-21/41;
- крепление к стене;
- крепление в подвес.

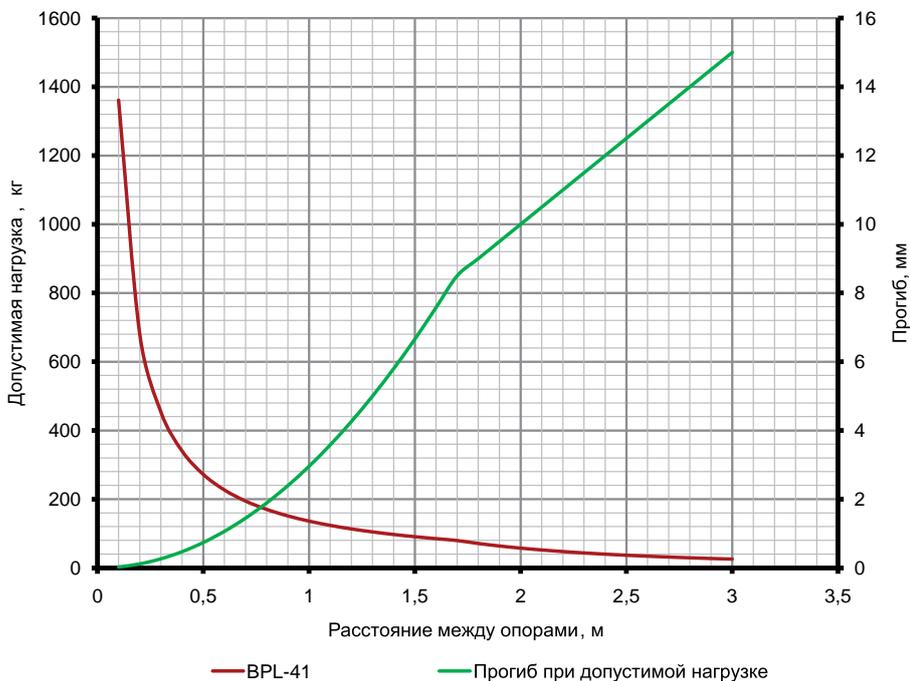
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 1,5 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	0,45	BPL4103
400	0,60	BPL4104
500	0,75	BPL4105
600	0,90	BPL4106
700	1,05	BPL4107
800	1,20	BPL4108
1000	1,50	BPL4110
1200	1,80	BPL4112
1800	2,70	BPL4118
2000	3,00	BPL4120
3000	4,50	BPL4130
6000	12,00	BPL4160

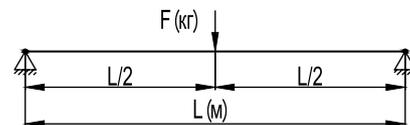
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

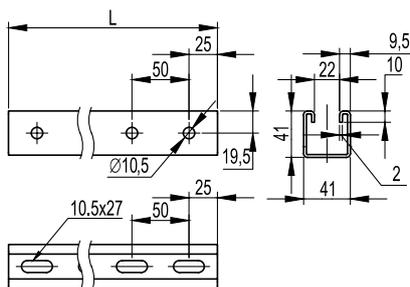
Графики нагрузки



Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma]=165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный L/200, не превышаются.



Профиль BPV-41

Назначение:

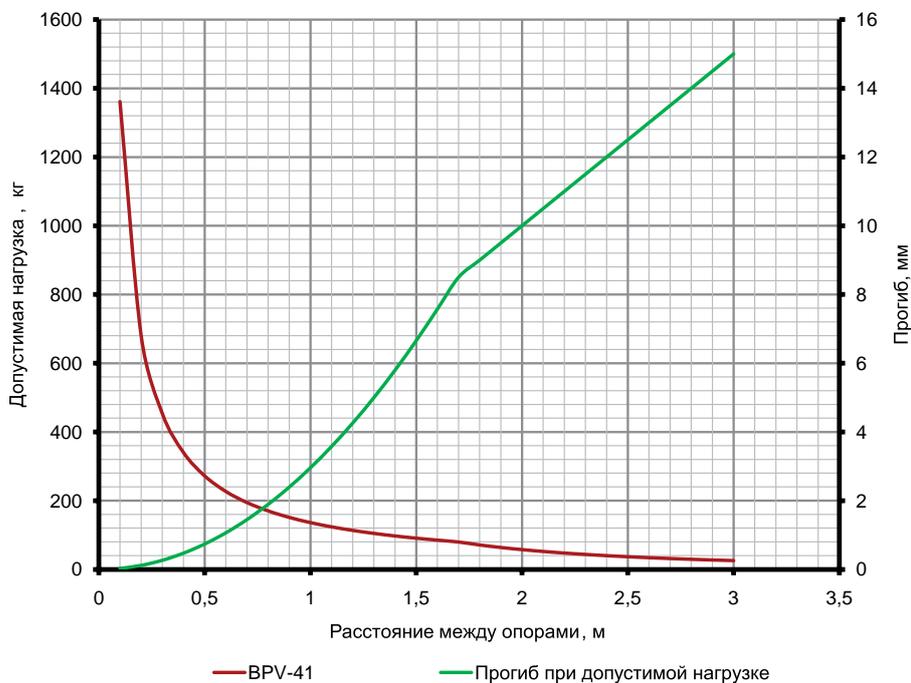
- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- крепление к стене;
- крепление в подвес.

Характеристики:

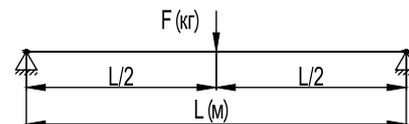
- С-образный профиль;
- толщина стали – 2 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	0,64	BPV4103
400	0,86	BPV4104
500	1,07	BPV4105
600	1,29	BPV4106
700	1,50	BPV4107
800	1,72	BPV4108
1000	2,14	BPV4110
1200	2,57	BPV4112
1800	3,86	BPV4118
2000	4,29	BPV4120
3000	6,43	BPV4130
6000	12,86	BPV4160

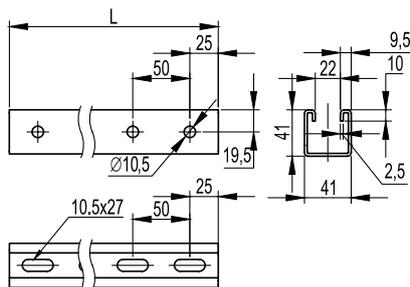
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

Графики нагрузки

Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma]=165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.



Профиль ВРМ-41



Назначение:

- монтаж консолей: ВВД-21, ВВР-21/41;
- крепление к стене;
- крепление в подвес.

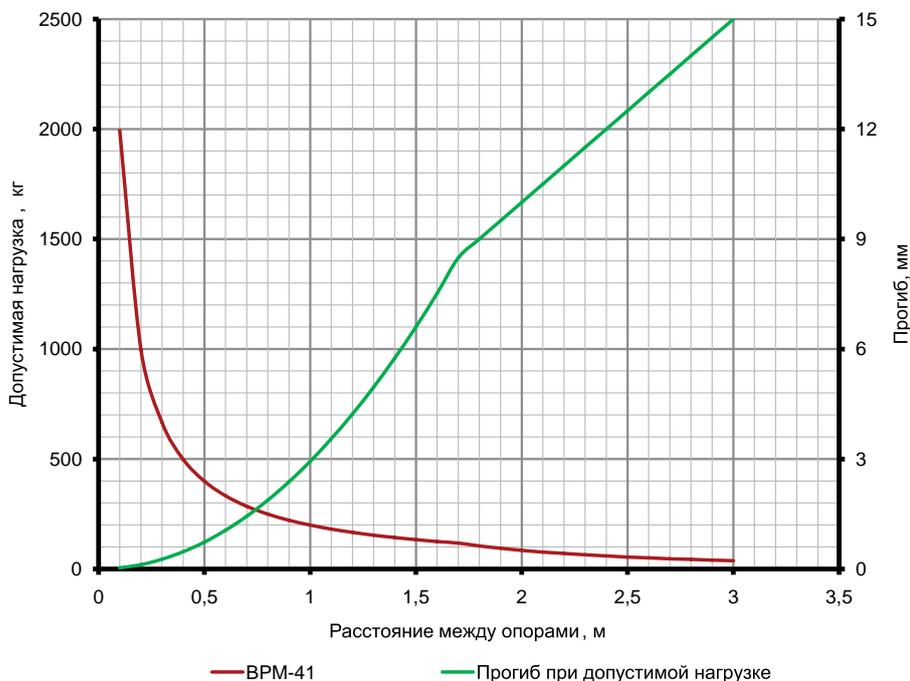
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 2,5 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	0,76	ВРМ4103
400	1,01	ВРМ4104
500	1,26	ВРМ4105
600	1,51	ВРМ4106
700	1,76	ВРМ4107
800	2,02	ВРМ4108
1000	2,52	ВРМ4110
1200	3,02	ВРМ4112
1800	4,54	ВРМ4118
2000	5,04	ВРМ4120
3000	7,56	ВРМ4130
6000	15,12	ВРМ4160

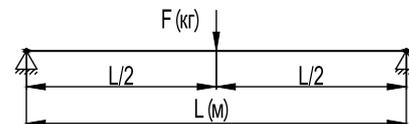
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

Графики нагрузки



Условия расчета профиля

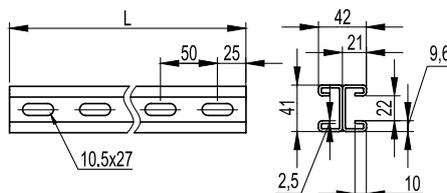
- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma]=165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный L/200, не превышаются.



Рекомендуемый комплект для крепления консолей к профилю ВРЛ-41 и ВРМ-41

Код	Описание	Кол-во, шт.
СМ041030	винт для крепления к С-образному профилю, М10х30	2
СМ101000	гайка с насечкой, препятствующей отвинчиванию, М10	2

Профиль двойной BPD-21


Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- крепление в подвес.

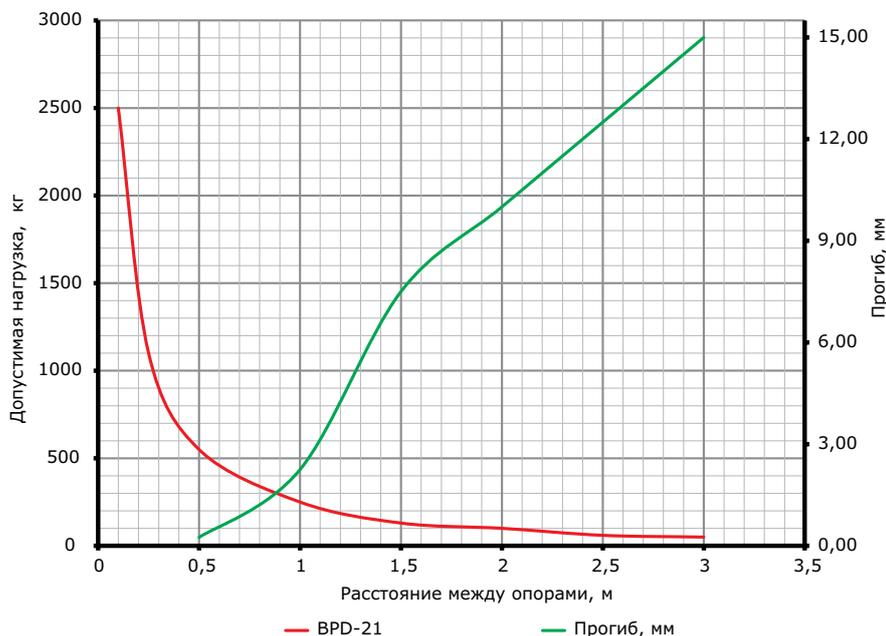
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 2,5 мм.

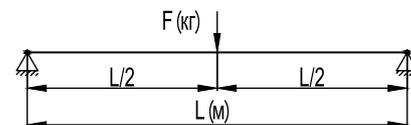
Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	1,10	BPD2103HDZ
400	1,46	BPD2104HDZ
500	1,83	BPD2105HDZ
600	2,20	BPD2106HDZ
700	2,56	BPD2107HDZ
800	2,93	BPD2108HDZ
1000	3,66	BPD2110HDZ
1200	4,39	BPD2112HDZ
1800	6,59	BPD2118HDZ
2000	7,32	BPD2120HDZ
3000	10,98	BPD2130HDZ
6000	21,96	BPD2160HDZ

Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

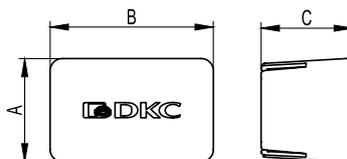
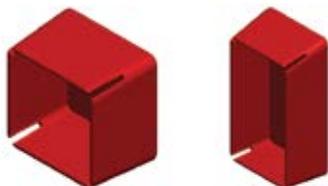
Графики нагрузки


Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma]=165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.



Заглушки торцевые для профилей


Назначение:

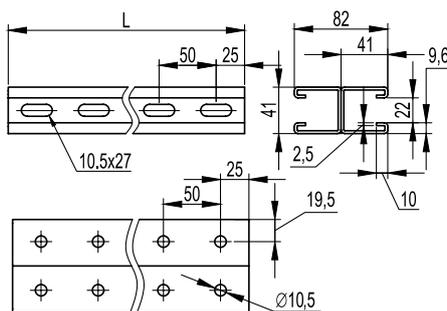
- применяется для предотвращения повреждения кабеля об острые края профилей, консолей и подвесов в процессе монтажа трасс, а также в эстетических целях.

Характеристики:

- материал изготовления: полиэтилен;
- цвет: красный RAL 3020, белый цвет RAL 9010.

Описание	A	B	C	Вес, кг	Код
Для профилей BPL-21, BPM-21, BPV-21 и BPV-41	25	44	60	0,01	LS0021
Для профилей BPL-29, BPM-29 и BPF-29	34	54	60	0,01	LS0030
Для профилей BPL-41, BPV-41, BPM-41 и BPD-21	44	44	60	0,01	LS0041
Для профиля BPD-41	44	87	60	0,01	LS0082

Профиль BPD-41



Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- крепление в подвес.

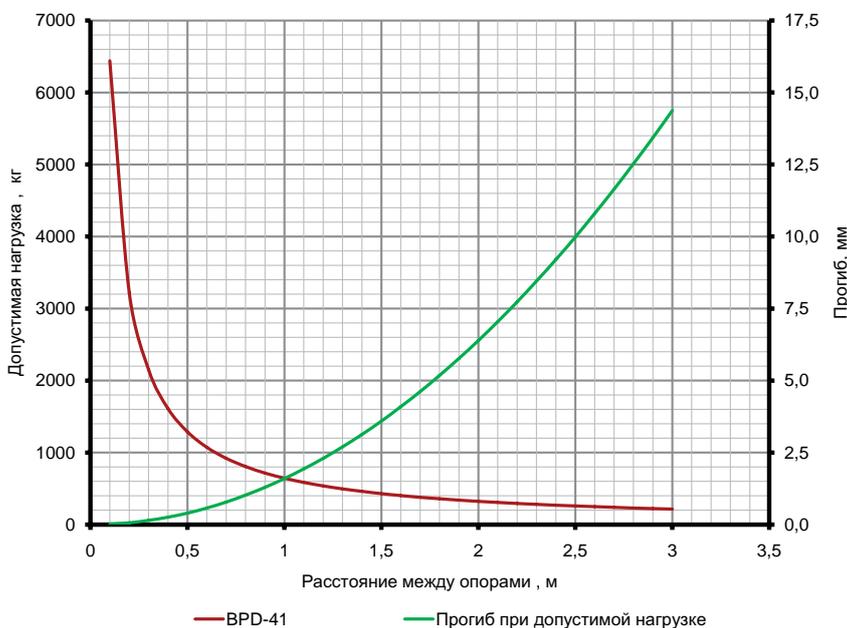
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 2,5 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	1,51	BPD4103HDZ
400	2,02	BPD4104HDZ
500	2,52	BPD4105HDZ
600	3,02	BPD4106HDZ
700	3,53	BPD4107HDZ
800	4,03	BPD4108HDZ
1000	5,04	BPD4110HDZ
1200	6,05	BPD4112HDZ
1800	9,07	BPD4118HDZ
2000	10,08	BPD4120HDZ
3000	15,12	BPD4130HDZ
6000	31,8	BPD4160HDZ

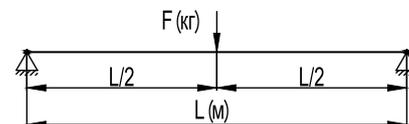
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 300 до 3000 мм с шагом 100 мм.

Графики нагрузки



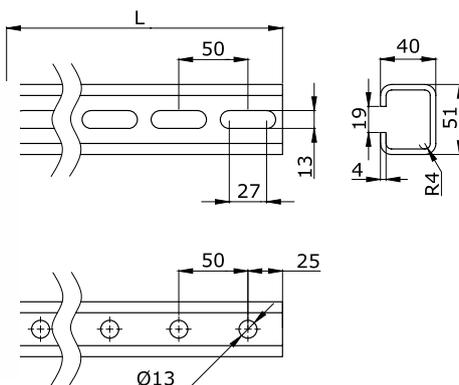
Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F (кг) по центру профиля;
- $[\sigma]=165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.



Рекомендуемый комплект для крепления консолей к профилю BPD-21 и BPD-41

Код	Описание	Кол-во, шт.
CM041030	винт для крепления к С-образному профилю, M10x30	2
CM101000	гайка с насечкой, препятствующей отвинчиванию, M10	2

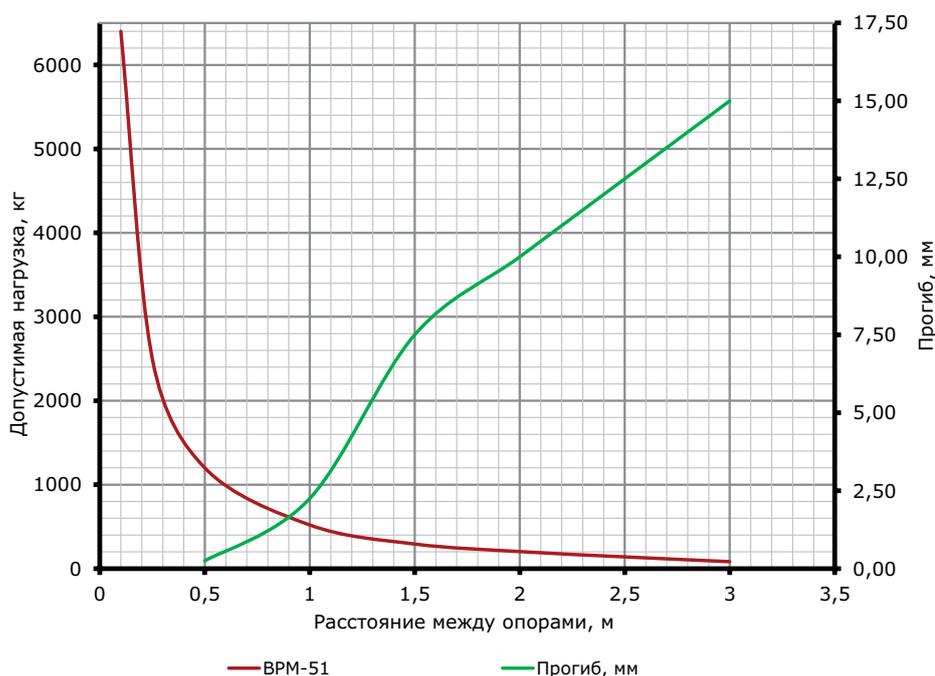
Профиль ВРМ-51

Назначение:

- монтаж консолей: ВВД-21, ВВР-21/41;
- приварка к прогонам и прочим несущим конструкциям.

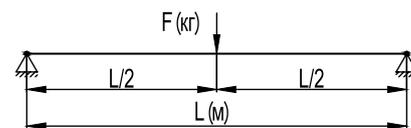
Характеристики:

- С-образный профиль;
- толщина стали – 4 мм.

Длина L, мм	Вес, кг	Код
800	3,52	ВРМ5108НДЗ
1000	4,40	ВРМ5110НДЗ
1200	5,28	ВРМ5112НДЗ
1800	7,92	ВРМ5118НДЗ
2000	8,80	ВРМ5120НДЗ
3000	13,20	ВРМ5130НДЗ

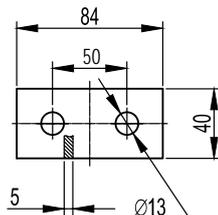
Графики нагрузки

Условия расчета профиля

- для исполнений 1, 2 и 4;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- схема нагружения рассчитана для шарнирно закрепленного профиля длиной L (мм), с приложенной нагрузкой F(кг) по центру профиля;
- $[\sigma] = 165$ МПа – допустимые напряжения для холоднодеформированной стали с учетом коэффициента надежности по материалу;
- нагрузки F (кг) и прогибы f (мм) рассчитаны с учетом того, что допустимые напряжения для стали $[\sigma]$ и максимальный прогиб, равный $L/200$, не превышаются.



Соединительные элементы

Пластина соединительная BMD-10 с 2 отверстиями, 90 мм



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 5 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

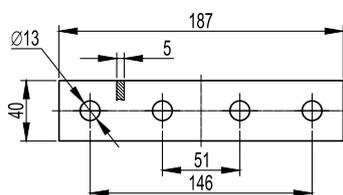
Вес, кг

0,17

Код

BMD1011

Пластина соединительная BMD-10 с 4 отверстиями, 190 мм



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 5 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

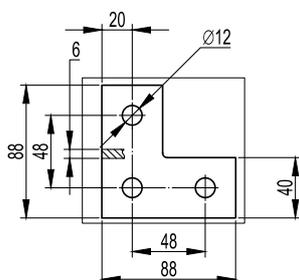
Вес, кг

0,35

Код

BMD1012

Пластина соединительная BMD-10, L-образная



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 6 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

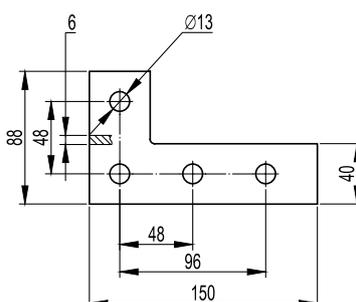
Вес, кг

0,25

Код

BMD1021

Пластина соединительная удлиненная BMD-10, L-образная



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 6 мм.

Примечание:

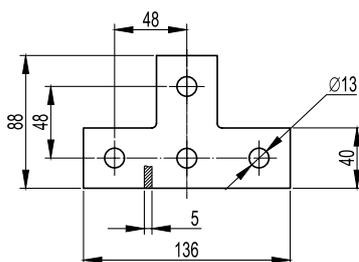
- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

Вес, кг

0,33

Код

BMD1022

Пластина соединительная BMD-10, Т-образная

Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 5 мм.

Примечание:

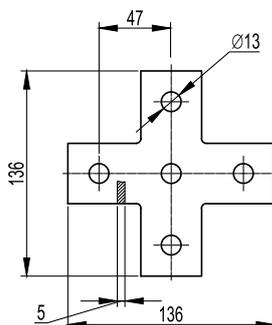
- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

Вес, кг

0,33

Код

BMD1031

Пластина соединительная BMD-10, Х-образная

Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 5 мм.

Примечание:

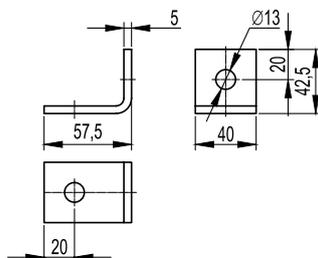
- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

Вес, кг

0,41

Код

BMD1041

Уголок крепежный одиночный ВМС-10

Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 5 мм.

Примечание:

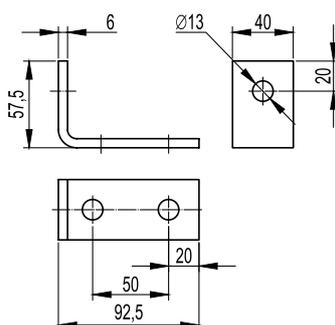
- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

Вес, кг

0,16

Код

ВМС1011

Уголок одиночный ВМС-10 удлиненный, 92 мм

Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 6 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41.

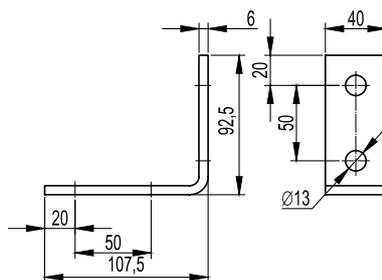
Вес, кг

0,25

Код

ВМС1012

Уголок крепежный ВМС-10, двойной



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 6 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: ВРL-21, ВРL-41, ВРV-21, ВРV-41, ВРМ-21, ВРМ-41, ВРD-21, ВРD-41.

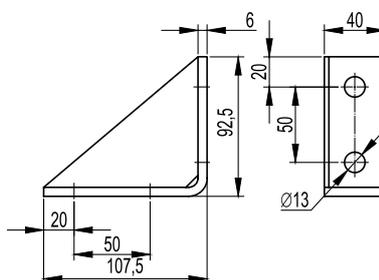
Вес, кг

0,33

Код

ВМС1021

Уголок двойной усиленный ВМС-10, левый



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 6 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: ВРL-21, ВРL-41, ВРV-21, ВРV-41, ВРМ-21, ВРМ-41, ВРD-21, ВРD-41.

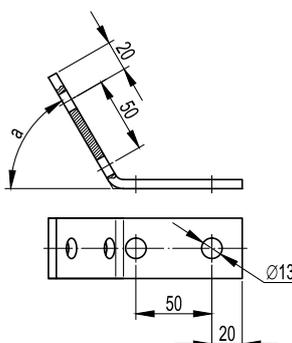
Вес, кг

0,42

Код

ВМС1022

Уголок крепежный ВМС-10, двойной



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 6 мм.

Примечание:

- применяется с профилями: ВРL-21, ВРL-41, ВРV-21, ВРV-41, ВРМ-21, ВРМ-41, ВРD-21, ВРD-41.

Вес, кг

0,33

Угол а, °

30

Код

ВМС1023

0,33

45

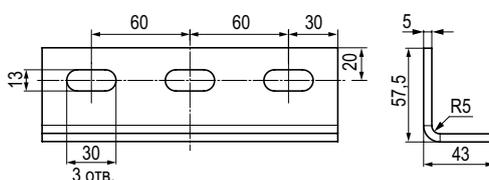
ВМС1024

0,33

60

ВМС1026

Уголок крепежный ВМС-10, 180 мм



Назначение:

- создание сложных конструкций на основе С-образных профилей.

Характеристики:

- толщина стали – 5 мм.

Примечание:

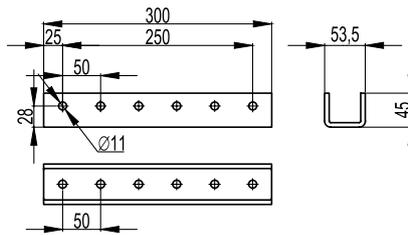
- применяется с профилями: ВРL-21, ВРL-41, ВРV-21, ВРV-41, ВРМ-21, ВРМ-41, ВРD-21, ВРD-41.

Вес, кг

0,46

Код

ВМС1031

Соединитель BPN-41 (BPL-41/BPM-41/BPV-41/BPD-41)

Назначение:

- соединение профилей BPL-41/BPM-41/BPV-41/BPD-41.

Характеристики:

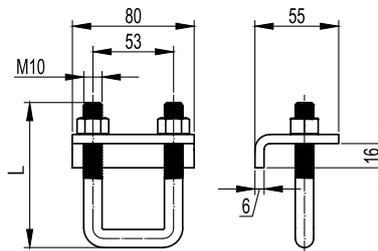
- толщина стали – 6 мм.

Вес, кг

1,75

Код

BPN4130HDZ

Крепеж к металлическим балкам BMH-10

Назначение:

- фиксация профиля к двутавровой балке без сверлений и сварочных работ.

Примечание:

- применяется с С-образными профилями: BPL-41, BPM-41, BPD-21, BPD-41 и BPV-41.

Нагрузка, кг

750*

Высота L, мм

96

Вес, кг

0,6

Код

BMH1010HDZ

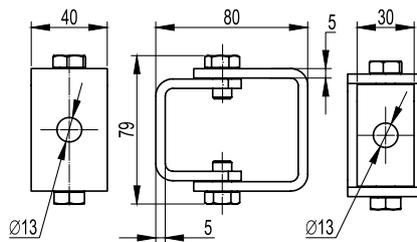
600*

120

0,8

BMH2010HDZ

* Указана максимальная нагрузка на два крепления

Универсальный шарнир BSV-10

Назначение:

- для монтажа шпильки и других изделий под углом.

Примечание:

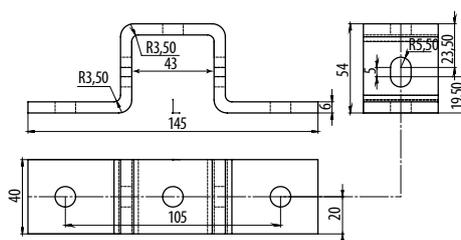
- два отверстия под метизы M12.

Вес, кг

0,20

Код

BSV1012

Крепление стеновое для С-образного профиля BMD-10

Назначение:

- крепление профиля BPL-41, BPM-41, BPV-41, BPD-21 к несущим конструкциям при помощи сварки.

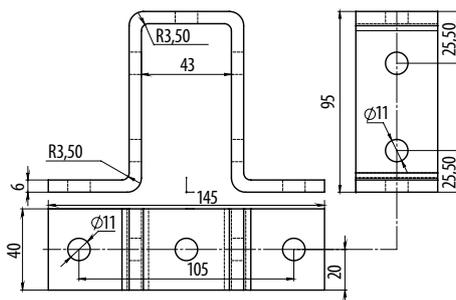
Вес, кг

0,37

Код

BMD1051

Крепление стеновое для двойного С-образного профиля BMD-10



Назначение:

- крепление профиля BPD-41 к несущим конструкциям при помощи сварки.

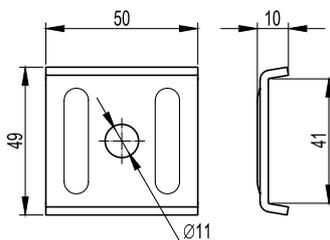
Вес, кг

0,49

Код

BMD1052

Опорная пластина для С-образных профилей ВМ-41



Назначение:

- фиксация шпильки М10 на С-образном профиле.

Характеристики:

- в основании 1 имеется отверстие под метизы М10;
- толщина стали – 3 мм.

Примечание:

- применяется со всеми типами С-образных профилей: ВРL-21, ВРL-41, ВРV-21, ВРV-41, ВРМ-21, ВРМ-41, ВРD-21, ВРD-41.

Вес, кг

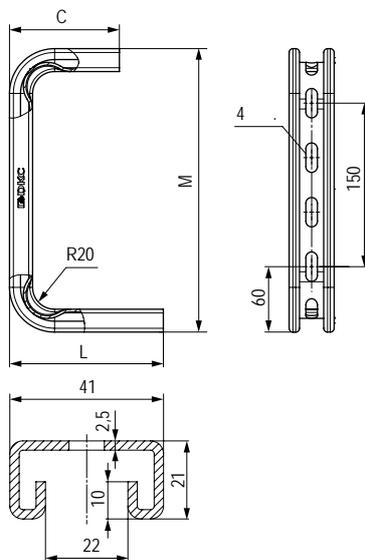
0,06

Код

ВМ4141

Консоли

Консоль потолочная ВВА-30 (DS)


Назначение:

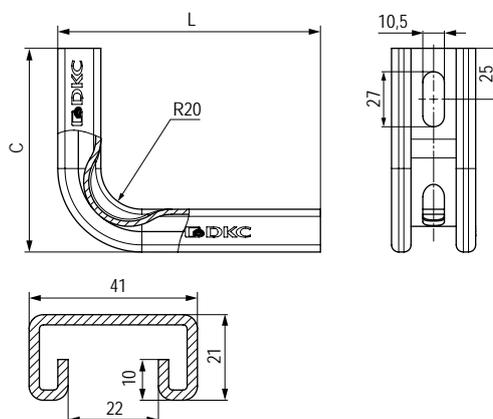
- монтаж конструкций с малой нагрузкой;
- крепление к потолку;
- крепление к стене.

Характеристики:

- толщина стали – 2,5 мм;
- ВВА3010, ВВА3015 – 3 отверстия в основании;
- ВВА3020, ВВС3030, ВВС3040 – 2 отверстия в основании.

Максимальная ширина лотка В, мм	Длина L, мм	Высота М, мм	С	Вес, кг	Код
100	140	260	95	0,80	ВВА3010
150	190	260	95	0,90	ВВА3015
200	240	270	142	1,08	ВВА3020
300	340	270	142	1,27	ВВА3030
400	440	270	142	1,46	ВВА3040

Консоль ВВС-30 (DW)


Назначение:

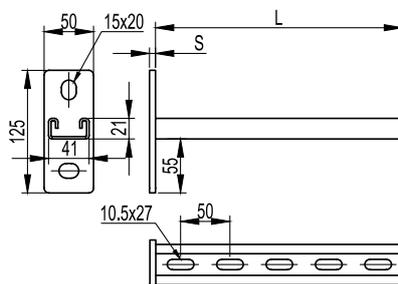
- монтаж конструкций с малой нагрузкой;
- крепление к стене.

Характеристики:

- толщина стали – 2,5 мм
- ВВС3010, ВВС3015 – 1 отверстие в основании;
- ВВС3020, 3030, 3040 – 2 отверстия в основании.

Максимальная ширина лотка В, мм	Длина, мм	Высота Н, мм	Вес, кг	Код
100	142	100	0,4	ВВС3010
150	192	100	0,5	ВВС3015
200	242	140	0,67	ВВС3020
300	342	140	0,86	ВВС3030
400	442	140	1,05	ВВС3040

Консоль ВВР-21 (одиночная, 41x21 мм)



Назначение:

- монтаж инженерных коммуникаций, подвесных элементов;
- крепление к стене/потолку;
- крепление в профили: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41, BPM-51;
- крепление в одиночный и двойной подвес.

Характеристики:

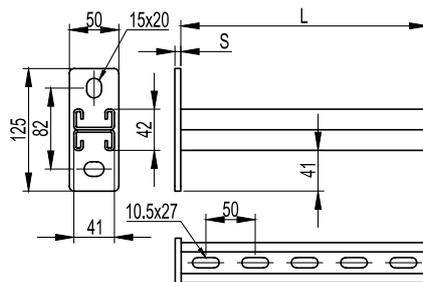
- С-образный профиль консоли 41x21 мм;
- толщина профиля консоли – 2,5 мм;
- межосевое расстояние отверстий пластины консоли – 82 мм.

Примечание:

- в основании 2 отверстия под метизы М10.

Максимальная ширина лотка, мм	Длина L, мм	Толщина пластины S, мм	Вес, кг	Код
200	250	6	0,72	BBP2120
300	350	6	0,90	BBP2130
400	450	8	1,18	BBP2140
500	550	8	1,34	BBP2150
600	650	8	1,52	BBP2160

Консоль ВВД-21 (двойная, 41x21 мм)



Назначение:

- монтаж трассы лотков, подвесных элементов и конструкций;
- крепление к стене/потолку;
- крепление в профили: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41, BPM-51;
- крепление в одиночный и двойной подвес.

Характеристики:

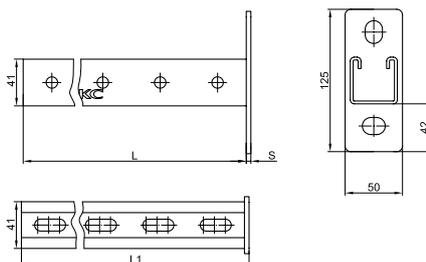
- возможность двухстороннего монтажа;
- С-образный двойной профиль консоли 41x21 мм;
- толщина профиля консоли – 2,5 мм;
- межосевое расстояние отверстий пластины консоли – 82 мм.

Примечание:

- в основании 2 отверстия под метизы М10.

Максимальная ширина лотка, мм	Длина L, мм	Толщина пластины S, мм	Вес, кг	Код
200	250	6	1,16	BBD2120
300	350	6	1,46	BBD2130
400	450	8	1,98	BBD2140
500	550	8	2,34	BBD2150
600	650	8	2,66	BBD2160

Консоль ВВР-41 (одиночная, 41x41 мм)


Назначение:

- монтаж инженерных коммуникаций, подвесных элементов;
- крепление к стене/потолку;
- крепление в профили: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41, BPM-51;
- крепление в одиночный и двойной подвес.

Характеристики:

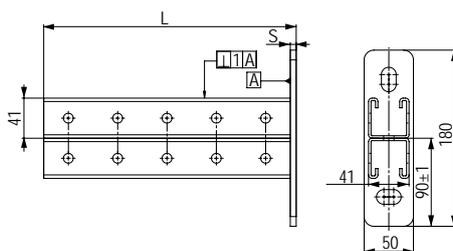
- С-образный профиль консоли 41x41 мм;
- толщина профиля консоли – 2,5 мм;
- межосевое расстояние отверстий пластины консоли – 82 мм.

Примечание:

- в основании 2 отверстия под метизы М10.

Максимальная ширина лотка, мм	Длина L, мм	Толщина пластины S, мм	Вес, кг	Код
200	250	6	1,07	VBR4120
300	350	6	1,33	VBR4130
400	450	8	1,60	VBR4140
500	550	8	1,86	VBR4150
600	650	8	2,13	VBR4160

Консоль ВВД-41 (двойная, 41x41 мм)


Назначение:

- монтаж инженерных коммуникаций, подвесных элементов;
- крепление к стене/потолку;
- крепление в профили: BPL-21, BPL-41, BPV-21, BPV-41, BPM-21, BPM-41, BPD-21, BPD-41, BPM-51;
- крепление в одиночный и двойной подвес.

Характеристики:

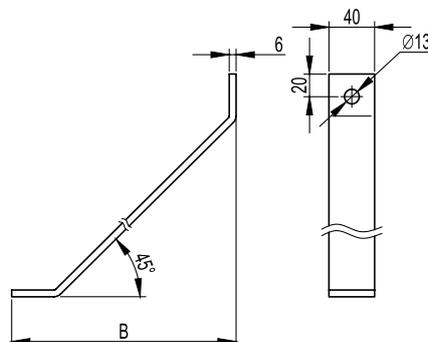
- возможность двухстороннего монтажа;
- С-образный двойной профиль консоли 41x41 мм;
- толщина профили консоли – 2,5 мм;
- межосевое расстояние отверстий пластины консоли – 120 мм.

Примечание:

- в основании 2 отверстия под метизы М10.

Максимальная ширина лотка, мм	Длина L, мм	Толщина пластины S, мм	Вес, кг	Код
200	250	6	1,88	VVD4120HDZ
300	350	6	2,46	VVD4130HDZ
400	450	8	3,19	VVD4140HDZ
500	550	8	3,77	VVD4150HDZ
600	650	8	4,34	VVD4160HDZ

Укосина для консолей и подвесов ВМУ-60


Назначение:

- увеличение несущей способности консолей и подвесов из С-образного профиля.

Характеристики:

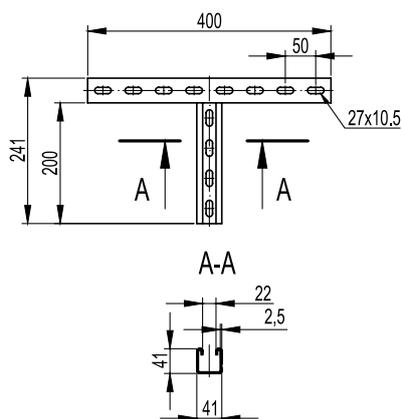
- в основании 1 отверстие под метизы М12.

Примечание:

- применяется со всеми типами консолей из С-образных профилей (BPP-21, BPP-41, BBD-21) и подвесами (BSP-21, BSD-21, BSD-41).

Длина B, мм	Вес, кг	Код
200	0,60	VMU6020
300	0,87	VMU6030
500	1,42	VMU6050

Т-образное крепление к вертикальной двутавровой балке ВМН-30



Назначение:

- крепление консолей к вертикальным двутавровым балкам.

Характеристики:

- С-образный профиль;
- Т-образная форма крепления.

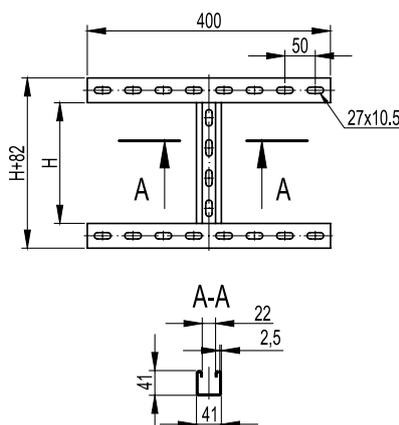
Примечание:

- применяется с консолями: BBD-21, BBP-21/41.

Максимальная ширина балки, мм	Нагрузка, кг*	Вес, кг	Код
300	250	1,01	ВМН3020HDZ

* При условии использования крепления совместно с 2-мя закрывающими струбцинами (СМ301001). Момент затяжки болтов, поддерживающих струбцины, 40,2 Нм

Н-образное крепление к вертикальной двутавровой балке ВМН-40



Назначение:

- крепление консолей к вертикальным двутавровым балкам.

Характеристики:

- С-образный профиль;
- Н-образная форма крепления.

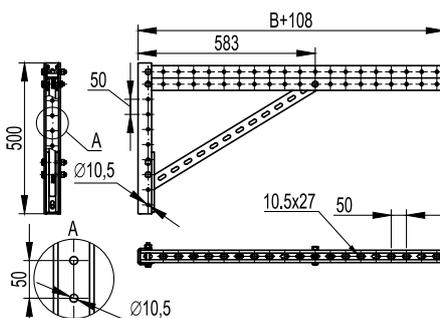
Примечание:

- применяется с консолями: BBD-21, BBP-21/41.

Максимальная ширина балки, мм	Нагрузка, кг*	Высота Н, мм	Вес, кг	Код
300	350	200	1,52	ВМН4020HDZ
300	350	400	2,02	ВМН4040HDZ

* При условии использования крепления совместно с 4-мя закрывающими струбцинами (СМ301001). Момент затяжки болтов, поддерживающих струбцины, 40,2 Нм

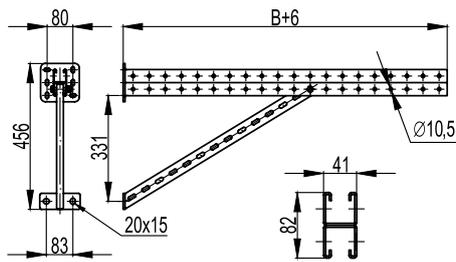
Консоль для тяжелых нагрузок BBD-41



Назначение:

- монтаж трасс с высокой нагрузкой.

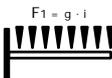
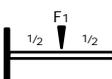
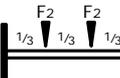
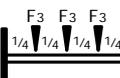
Максимальная ширина лотка В, мм	Вес, кг	Код
700	9,16	BBD4170HDZ
800	9,53	BBD4180HDZ
900	9,89	BBD4190HDZ
1000	10,26	BBD4100HDZ

Консоль для тяжелых нагрузок BBS-41

Назначение:

- монтаж трасс с высокой нагрузкой;
- крепление на стену.

Максимальная ширина лотка В, мм	Вес, кг	Код
700	6,0	BBS4170HDZ
800	6,4	BBS4180HDZ
900	6,8	BBS4190HDZ
1000	7,2	BBS4100HDZ

Несущая способность консолей

Равномерно распределенная нагрузка	Консоль	Наименование	L100	L150	L200	L300	L400	L500	L600
	BBA-30	Легкая консоль потолочная DS	285	260	190	130	105	-	-
	BBC-30	Легкая консоль DW	280	170	130	115	95	-	-
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	330	270	200	130	65
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	400	350	300	250	200
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	530	440	350	260	170
	BBD-41	Консоль двойная, 41x41 мм	-	-	630	490	420	320	300
Сосредоточенная нагрузка	Консоль	Наименование	L100	L150	L200	L300	L400	L500	L600
	BBA-30	Легкая консоль потолочная DS	285	260	190	130	105	-	-
	BBC-30	Легкая консоль DW	280	170	130	115	95	-	-
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	330	270	200	130	65
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	400	350	300	250	200
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	530	440	350	260	170
	BBD-41	Консоль двойная, 41x41 мм	-	-	630	490	420	320	300
Нагрузка на край	Консоль	Наименование	L100	L150	L200	L300	L400	L500	L600
	BBA-30	Легкая консоль потолочная DS	142	130	95	65	52	-	-
	BBC-30	Легкая консоль DW	140	85	65	57	47	-	-
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	165	135	100	65	32
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	200	175	150	125	100
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	265	220	175	130	85
	BBD-41	Консоль двойная, 41x41 мм	-	-	315	245	210	160	150
Нагрузка в двух точках	Консоль	Наименование	L100	L150	L200	L300	L400	L500	L600
	BBA-30	Легкая консоль потолочная DS	142	130	95	65	52	-	-
	BBC-30	Легкая консоль DW	140	85	65	57	47	-	-
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	165	135	100	65	32
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	200	175	150	125	100
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	265	220	175	130	85
	BBD-41	Консоль двойная, 41x41 мм	-	-	315	245	210	160	150
Нагрузка в трех точках	Консоль	Наименование	L100	L150	L200	L300	L400	L500	L600
	BBA-30	Легкая консоль потолочная DS	95	86	63	43	35	-	-
	BBC-30	Легкая консоль DW	93	57	43	38	31	-	-
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	110	90	66	43	21
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	133	116	100	83	66
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	176	146	116	86	56
	BBD-41	Консоль двойная, 41x41 мм	-	-	210	163	140	106	100

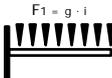
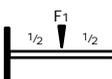
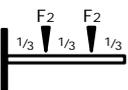
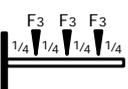
Несущая способность с укосиной ВМУ6020

Равномерно распределенная нагрузка	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	330	270	200
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	400	350	300
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	530	440	350
Сосредоточенная нагрузка	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	165	135	100
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	200	175	150
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	265	220	175
Нагрузка на край	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	132	135	100
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	160	175	150
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	212	220	175
Нагрузка в двух точках	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	165	135	100
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	200	175	150
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	265	220	175
Нагрузка в трех точках	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	110	90	67
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	133	116	100
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	176	146	116

Несущая способность с укосиной VMU6030

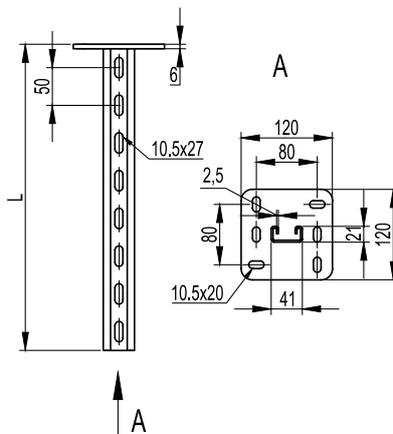
Равномерно распределенная нагрузка	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	-	330	270
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	-	400	350
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	-	530	440
Сосредоточенная нагрузка	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	-	165	135
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	-	200	175
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	-	265	220
Нагрузка на край	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	-	165	135
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	-	200	175
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	-	265	220
Нагрузка в двух точках	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	-	165	135
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	-	200	175
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	-	265	220
Нагрузка в трех точках	Консоль	Наименование	L200	L300	L400	L500	L600
	BBP-21	Консоль одиночная, 41x21 мм	-	-	-	110	90
	BBP-41	Консоль одиночная, 41x41 мм	-	-	-	133	116
	BBD-21	Консоль двойная, 41x21 мм	-	-	-	176	146

Несущая способность при разных схемах нагрузки

Равномерно распределенная нагрузка	Консоль	Наименование	L700	L800	L900	L1000
 $F_1 = g \cdot l$	BBD-41	Консоль для тяжелых нагрузок сборная	1100	900	770	630
	BBS-41	Консоль для тяжелых нагрузок с укосиной	1100	900	770	630
Сосредоточенная нагрузка	Консоль	Наименование	L700	L800	L900	L1000
 F_1 1/2 1/2	BBD-41	Консоль для тяжелых нагрузок сборная	1100	900	770	630
	BBS-41	Консоль для тяжелых нагрузок с укосиной	1100	900	770	630
Нагрузка в двух точках	Консоль	Наименование	L700	L800	L900	L1000
 F_2 F_2 1/3 1/3 1/3	BBD-41	Консоль для тяжелых нагрузок сборная	550	450	385	315
	BBS-41	Консоль для тяжелых нагрузок с укосиной	550	450	385	315
Нагрузка в трех точках	Консоль	Наименование	L700	L800	L900	L1000
 F_3 F_3 F_3 1/4 1/4 1/4 1/4	BBD-41	Консоль для тяжелых нагрузок сборная	366	300	256	210
	BBS-41	Консоль для тяжелых нагрузок с укосиной	366	300	256	210

Подвесы

Подвес BSP-21 (одиночный, 41x21 мм)



Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- односторонний монтаж трасс;
- потолочное или напольное крепление.

Характеристики:

- С-образный профиль подвеса 41x21 мм;
- толщина профиля подвеса – 2,5 мм;
- толщина пластины – 6 мм.

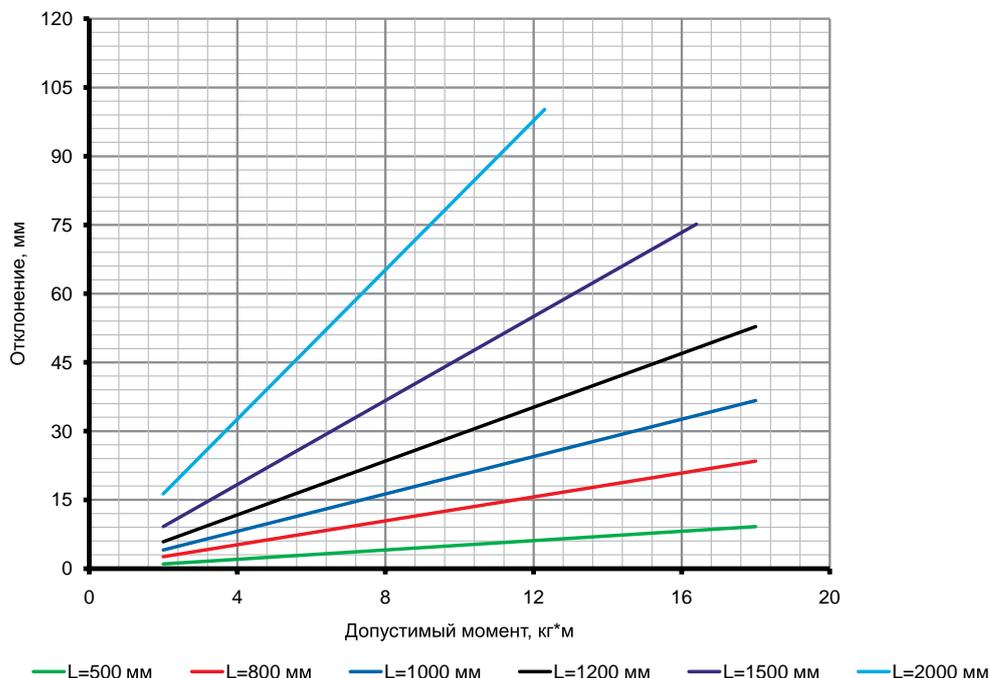
Примечание:

- в основании 6 отверстий под метизы M10.

Длина L, мм	Вес, кг	M предельный, кг*м	Код
200	0,78	18	BSP2102
300	1,17	18	BSP2103
400	1,36	18	BSP2104
500	1,55	18	BSP2105
600	1,74	18	BSP2106
800	2,12	18	BSP2108
1000	2,50	18	BSP2110
1200	2,88	18	BSP2112
1500	3,45	16,4	BSP2115
2000	4,40	12,3	BSP2120

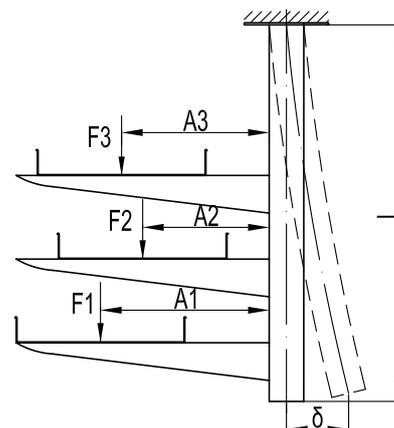
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 200 до 2000 мм с шагом 100 мм.

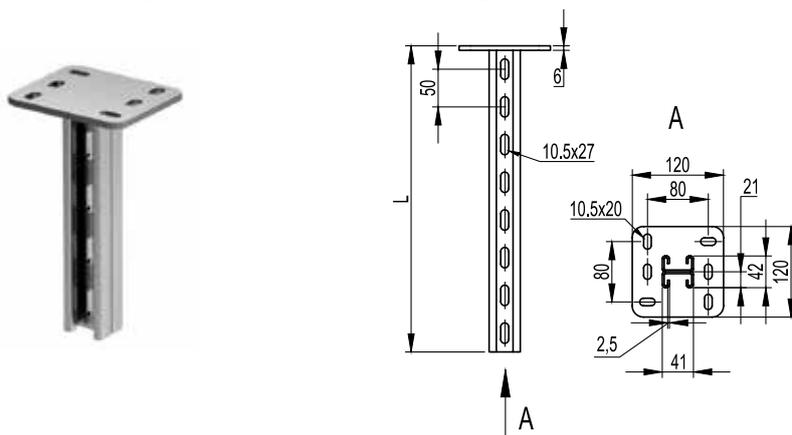
Графики нагрузки



Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где F1, F2, F3 – нагрузка к середине консоли, кг; A1, A2, A3 – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Подвес BSD-21 (двойной, 41x21 мм)

Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- одно/двухсторонний и параллельный монтаж трасс;
- потолочное или напольное крепление.

Характеристики:

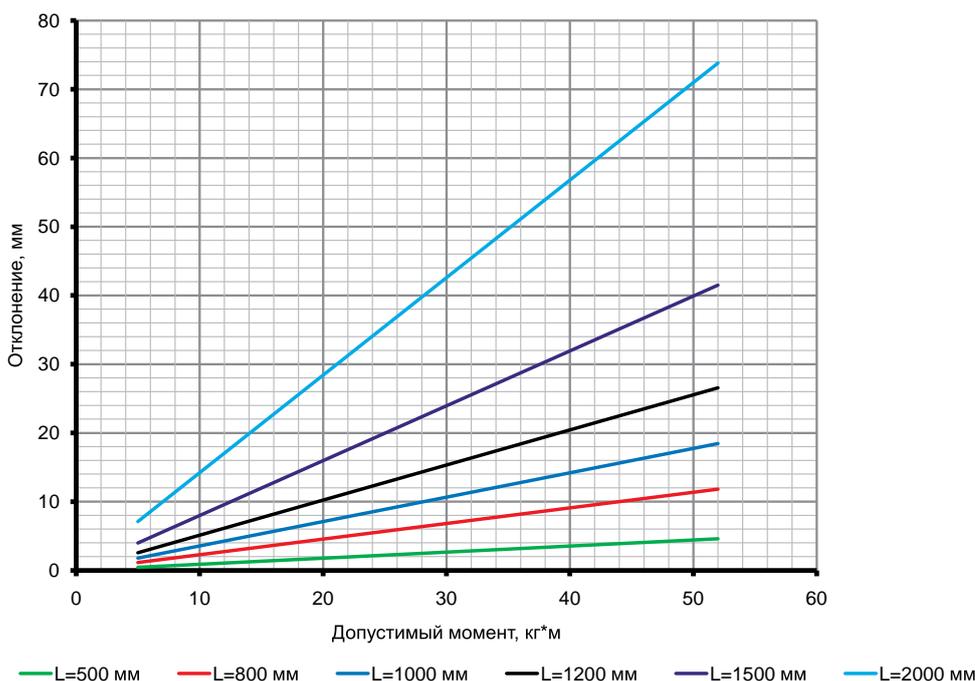
- С-образный двойной профиль подвеса 41x21 мм;
- толщина профиля подвеса – 2,5 мм;
- толщина пластины – 6 мм.

Примечание:

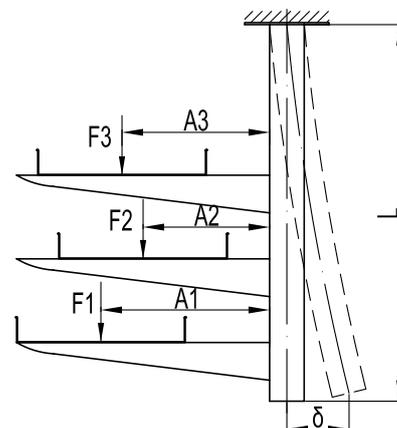
- в основании 6 отверстий под метизы M10.

Длина L, мм	Вес, кг	M предельный, кг*м	Код
200	1,36	52	BSD2102
300	1,68	52	BSD2103
400	2,12	52	BSD2104
500	2,50	52	BSD2105
600	2,88	52	BSD2106
800	3,64	52	BSD2108
1000	5,16	52	BSD2110
1200	6,30	52	BSD2112
1500	7,00	52	BSD2115
2000	8,20	52	BSD2120

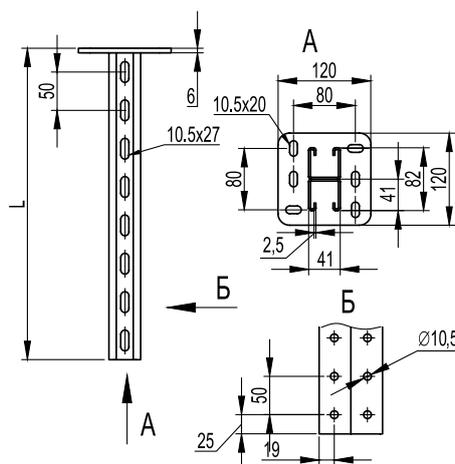
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 200 до 2000 мм с шагом 100 мм.

Графики нагрузки

Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где $F1, F2, F3$ – нагрузка к середине консоли, кг;
- $A1, A2, A3$ – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Подвес BSD-41 (двойной, 41x41 мм)



Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- одно/двухсторонний и параллельный монтаж трасс;
- монтаж подвесных конструкций;
- потолочное или напольное крепление.

Характеристики:

- С-образный двойной профиль подвеса 41x41 мм;
- толщина профиля подвеса – 2,5 мм;
- толщина пластины – 6 мм.

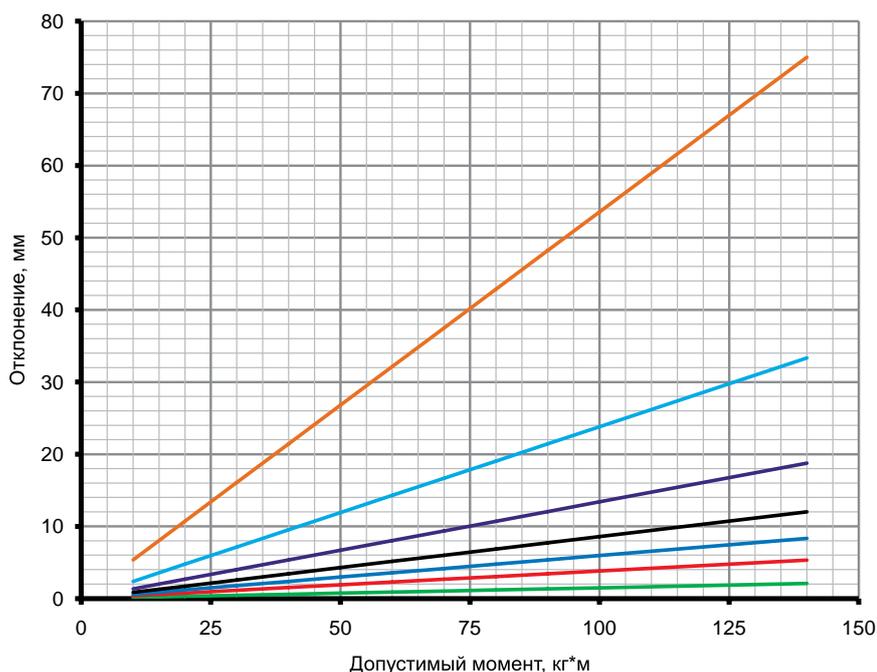
Примечание:

- в основании 6 отверстий под метизы M10.

Длина L, мм	Вес, кг	M предельный, кг*м	Код
200	1,67	140	BSD4102
300	2,21	140	BSD4103
400	2,74	140	BSD4104
500	3,27	140	BSD4105
600	3,80	140	BSD4106
800	4,87	140	BSD4108
1000	5,70	140	BSD4110
1200	6,72	140	BSD4112
1500	8,59	140	BSD4115
2000	11,2	140	BSD4120

Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 200 до 2000 мм с шагом 100 мм.

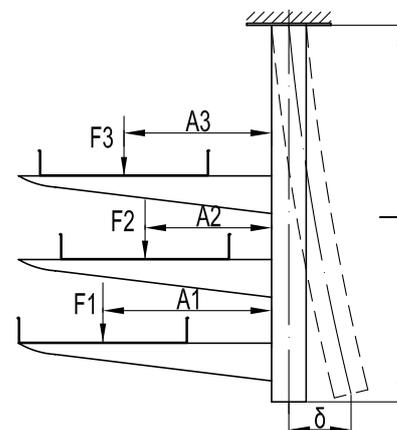
Графики нагрузки

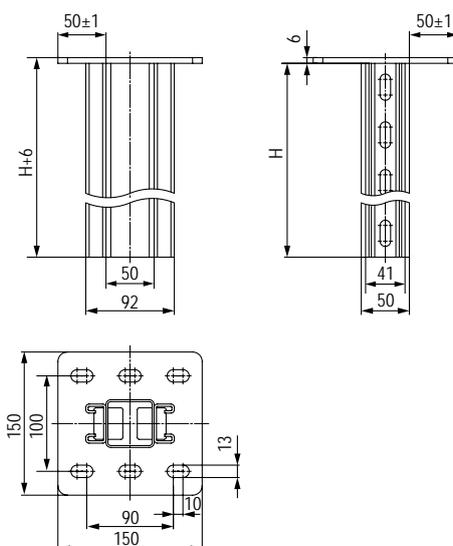


— L=500 мм — L=800 мм — L=1000 мм — L=1200 мм
— L=1500 мм — L=2000 мм — L=3000 мм

Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где F1, F2, F3 – нагрузка к середине консоли, кг; A1, A2, A3 – плечо действия нагрузки, м; • определяется отклонение по графику.



Подвес BSD-92 (двойной усиленный, 92x41 мм)

Назначение:

- монтаж консолей: BBD-21, BBP-21/41;
- одно/двухсторонний и параллельный монтаж трасс;
- монтаж подвесных конструкций;
- потолочное или напольное крепление.

Характеристики:

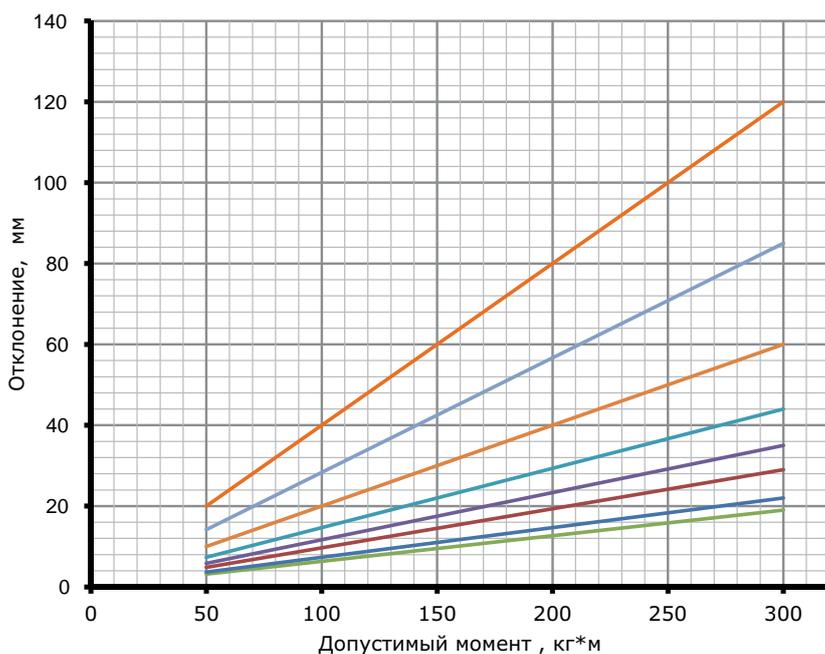
- С-образный двойной профиль подвеса 41x21 мм;
- толщина профиля подвеса – 2,5 мм;
- толщина пластины – 6 мм;
- толщина трубы – 2 мм.

Примечание:

- в основании 6 отверстий под метизы M12.

Длина L, мм	Вес, кг	M предельный, кг*м	Код
500	4,63	300	BSD9205HDZ
600	5,37	300	BSD9206HDZ
800	6,83	300	BSD9208HDZ
1000	8,31	300	BSD9210HDZ
1200	9,77	300	BSD9212HDZ
1500	11,97	300	BSD9215HDZ
2000	15,64	300	BSD9220HDZ
3000	22,98	300	BSD9230HDZ

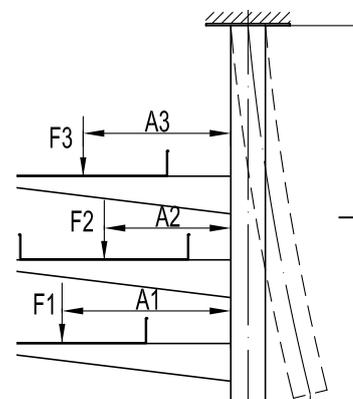
Помимо стандартных длин возможно изготовление профилей любой длины в интервале от 200 до 2000 мм с шагом 100 мм.

Графики нагрузки


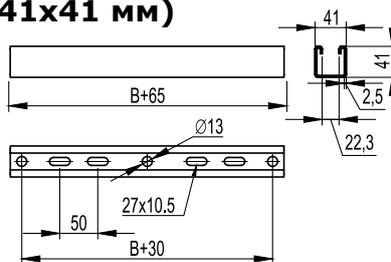
— L=500 мм
 — L=600 мм
 — L=800 мм
 — L=1000 мм
 — L=1200 мм
— L=1500 мм
 — L=2000 мм
 — L=3000 мм

Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где $F1, F2, F3$ – нагрузка к середине консоли, кг;
- $A1, A2, A3$ – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Траверса BST-41 (одиночная, 41x41 мм)



Назначение:

- монтаж трассы кабельных лотков с креплением к потолку при помощи шпилек;
- монтаж подвесных конструкций.

Характеристики:

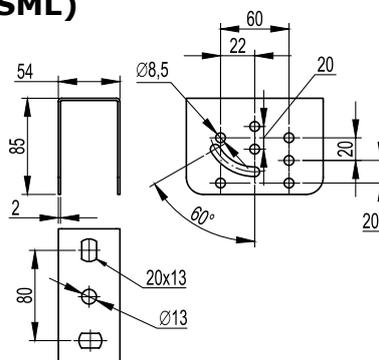
- С-образный профиль траверсы 41x41 мм;
- толщина профиля траверсы – 2,5 мм.

Примечание:

- монтаж возможен как на одну (центральный подвес), так и на две шпильки.

Максимальная ширина лотка, мм	Длина L, мм	Вес, кг	Код
300	365	0,91	BST4130
400	465	1,16	BST4140
500	565	1,41	BST4150
600	665	1,62	BST4160

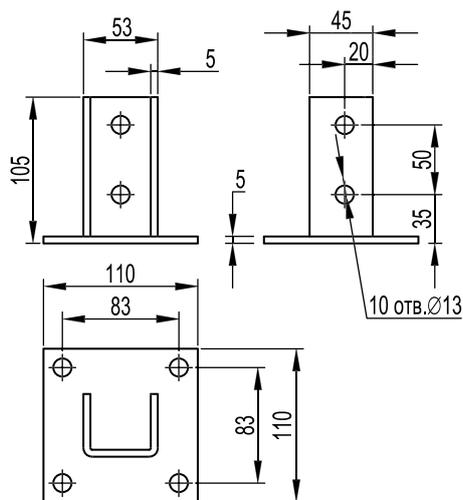
Крепление к потолку BSV-29 (SML)



Назначение:

- организация подвеса кабельной трассы;
- монтаж профилей BPL-29 и BPM-29;
- монтаж консолей серии BBL-40, BBL-50 и BBM-50;
- крепление к наклонной и прямой поверхности.

Нагрузка, кг	Вес, кг	Код
250	0,40	BSV2901

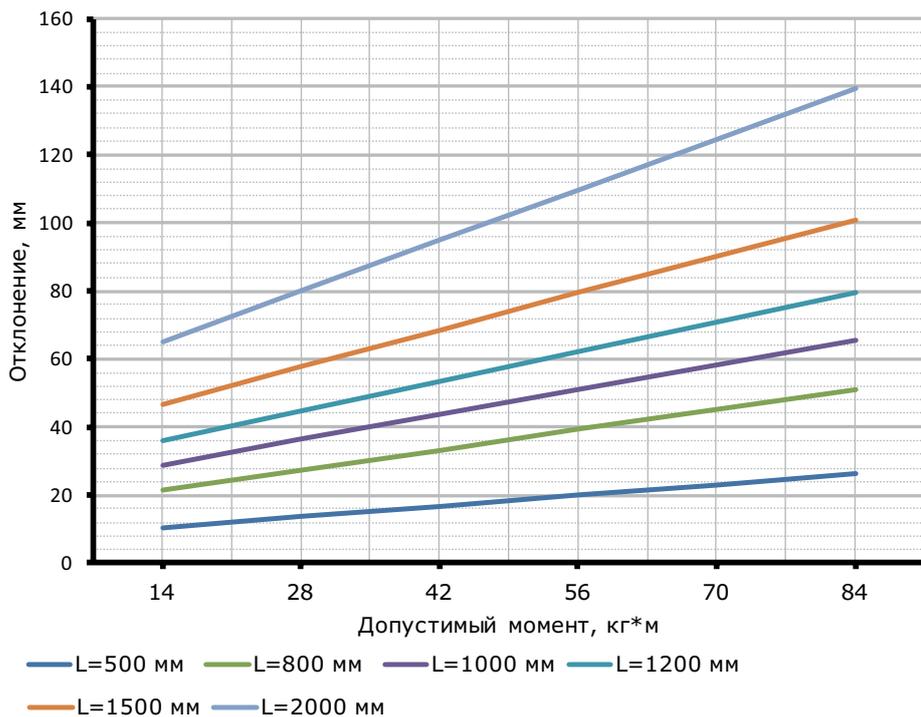
Крепление к потолку BSF-41 (SSH)

Назначение:

- создание подвеса из определенного профиля для трасс инженерных коммуникаций;
- монтаж профилей: BPL-41; BPM-41, BPV-41, BPD-21;
- в качестве напольной опоры;
- крепление к прямой поверхности.

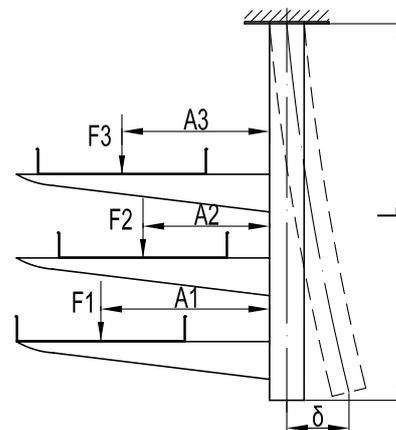
Примечание:

- в основании 4 отверстия под метизы M12.

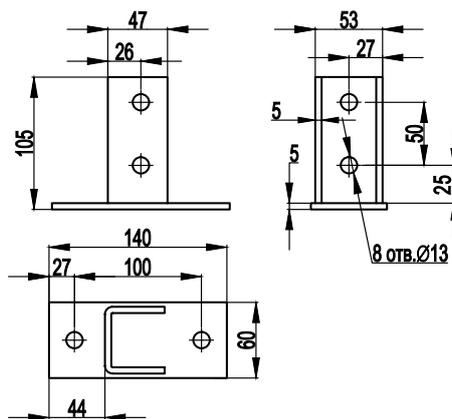
Нагрузка, кг	Вес, кг	Код
800	0,99	BSF4101

Графики нагрузки

Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где $F1, F2, F3$ – нагрузка к середине консоли, кг;
- $A1, A2, A3$ – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Крепление к потолку BSF-41 с узкой площадкой



Назначение:

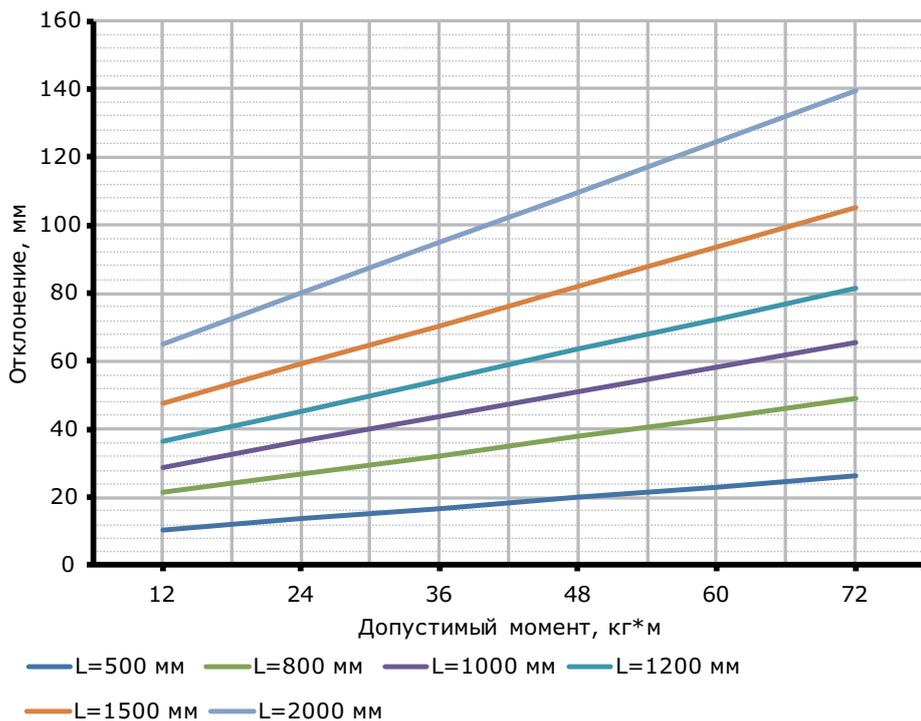
- создание подвеса из определенного профиля для трасс инженерных коммуникаций;
- монтаж профилей: BPL-41; BPM-41, BPV-41, BPD-21;
- в качестве напольной опоры;
- крепление к прямой поверхности.

Примечание:

- в основании 2 отверстия под метизы M12.

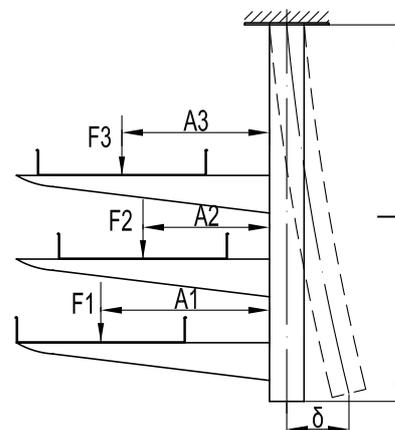
Нагрузка, кг	Вес, кг	Код
500	0,84	BSF4102

Графики нагрузки

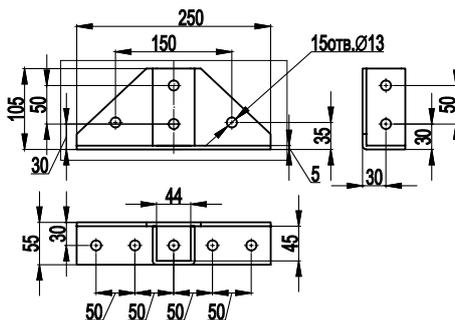


Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где F1, F2, F3 – нагрузка к середине консоли, кг;
- A1, A2, A3 – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Крепление к потолку BSF-41 с узкой площадкой, усиленное



Назначение:

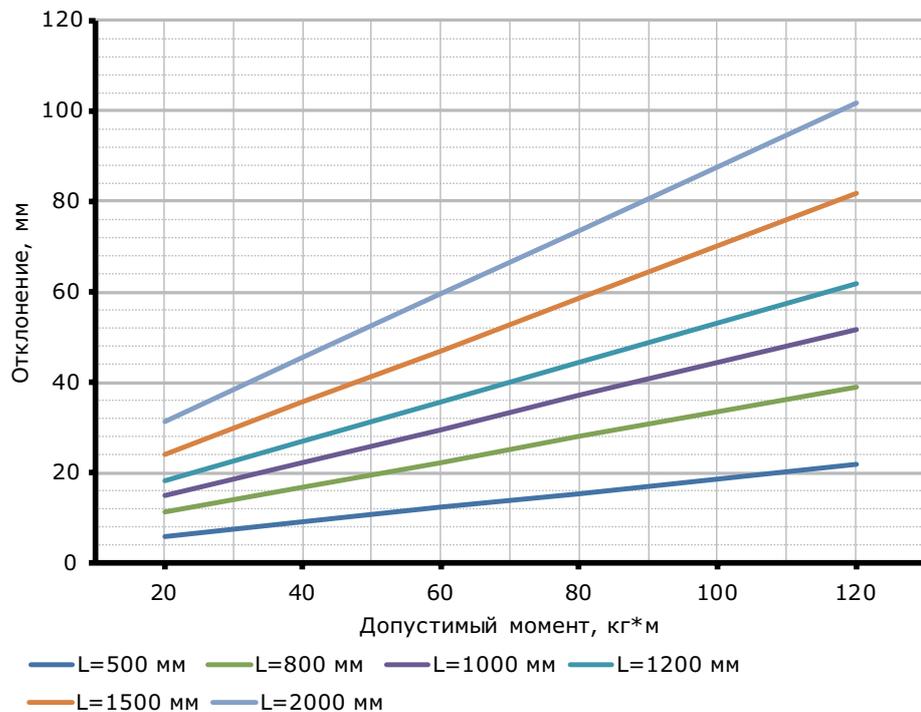
- создание подвеса из определенного профиля для трасс инженерных коммуникаций;
- монтаж профилей: BPL-41; BPM-41, BPV-41, BPD-21;
- в качестве напольной опоры;
- крепление к прямой поверхности.

Примечание:

- в основании 4 отверстия под метизы M12.

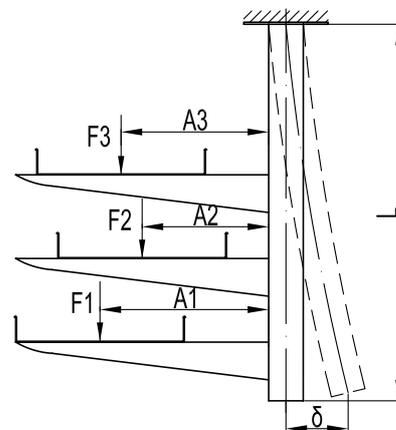
Нагрузка, кг	Вес, кг	Код
800	1,72	BSF4103

Графики нагрузки

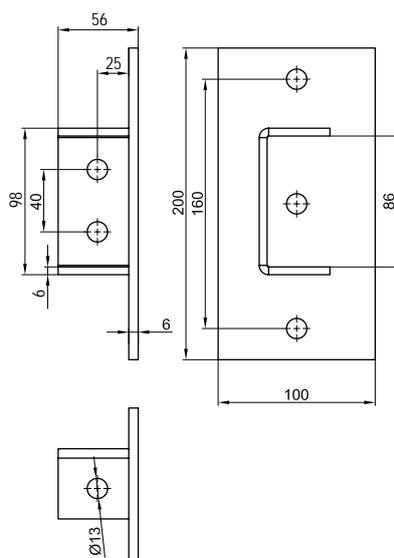


Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где $F1, F2, F3$ – нагрузка к середине консоли, кг;
- $A1, A2, A3$ – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Крепление к потолку BSF-82



Назначение:

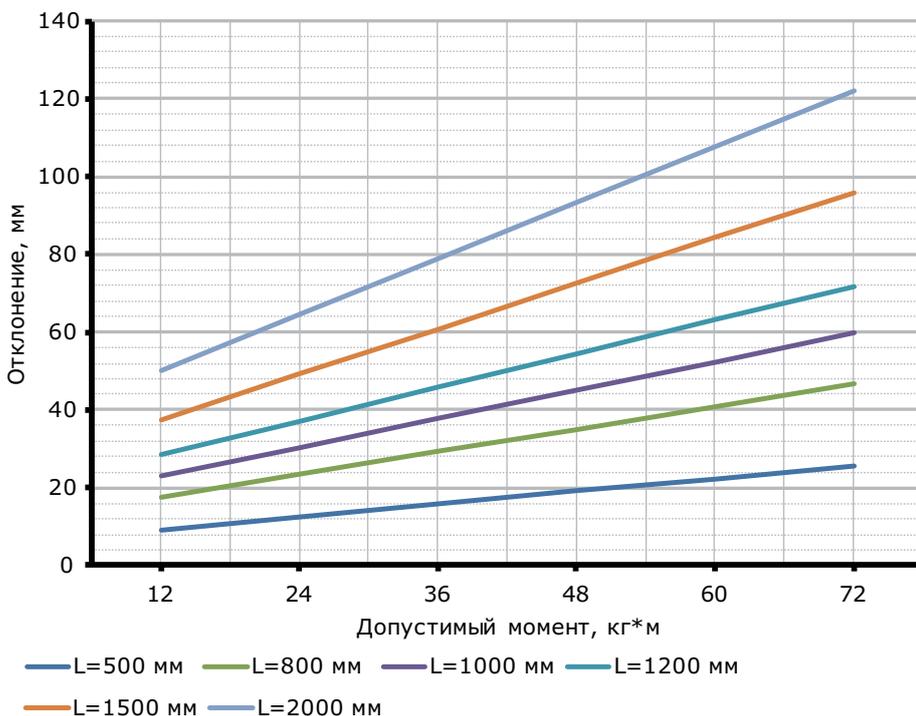
- монтаж профилей ВРD-41;
- в качестве напольной опоры;
- крепление к прямой поверхности.

Примечание:

- в основании 4 отверстия под метизы М12.

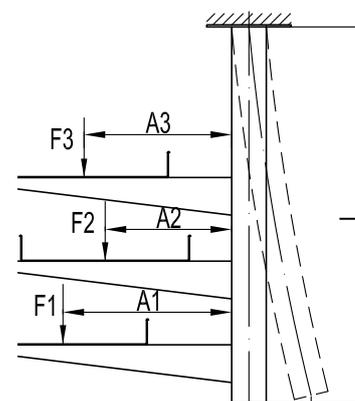
Нагрузка, кг	Вес, кг	Код
800	1,30	BSF8202

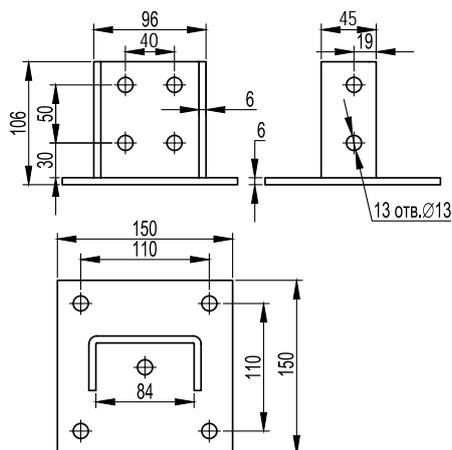
Графики нагрузки



Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где $F1, F2, F3$ – нагрузка к середине консоли, кг;
- $A1, A2, A3$ – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



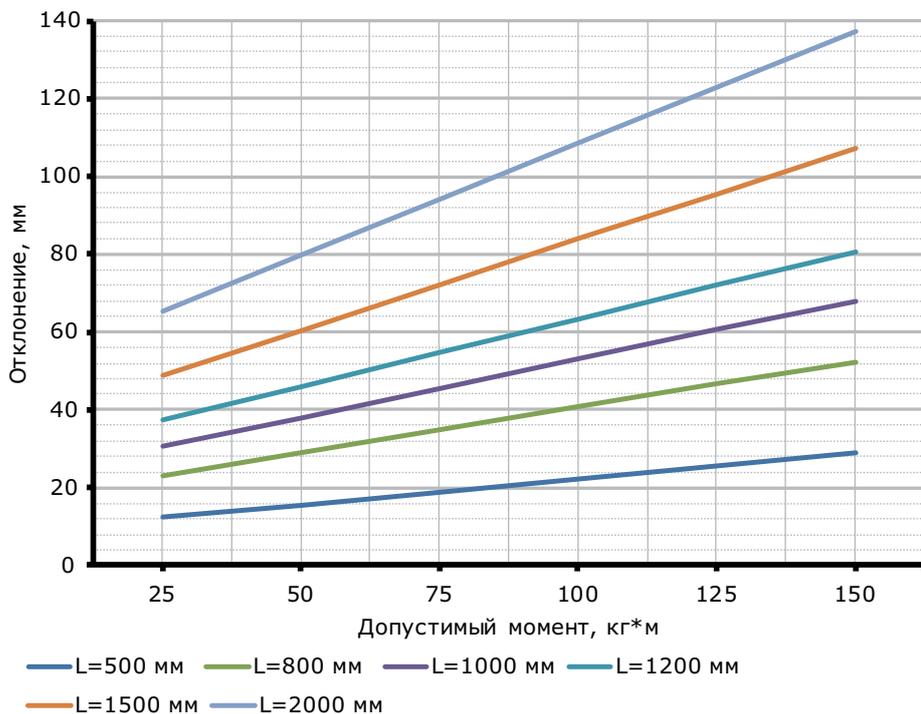
Крепление к потолку BSF-82, усиленное

Назначение:

- монтаж профилей ВРД-41;
- в качестве напольной опоры;
- крепление к прямой поверхности.

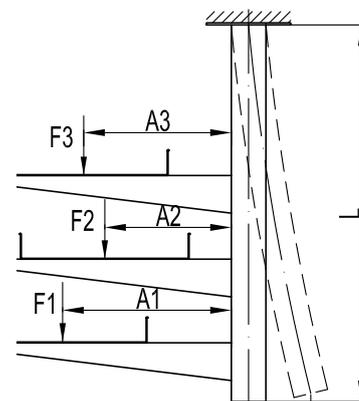
Примечание:

- в основании 4 отверстия под метизы М12.

Нагрузка, кг	Вес, кг	Код
1000	1,75	BSF8201

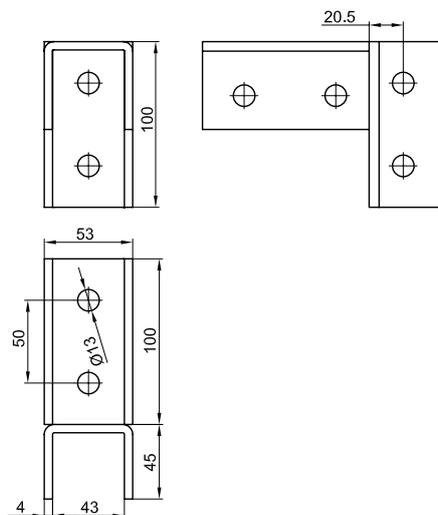
Графики нагрузки

Определение максимального прогиба:

- для исполнений 1 и 2;
- испытания по ГОСТ Р 52868 п.10.8.2.3;
- вычисляется суммарный момент ΣM : $\Sigma M = F1 \cdot A1 + F2 \cdot A2 + F3 \cdot A3$, где $F1, F2, F3$ – нагрузка к середине консоли, кг;
- $A1, A2, A3$ – плечо действия нагрузки, м;
- определяется отклонение по графику.



Монтажные аксессуары

Соединитель профилей BSF-41



Назначение:

- Т-образное соединение профилей ВРL-41, ВРМ-41, ВРV-41.

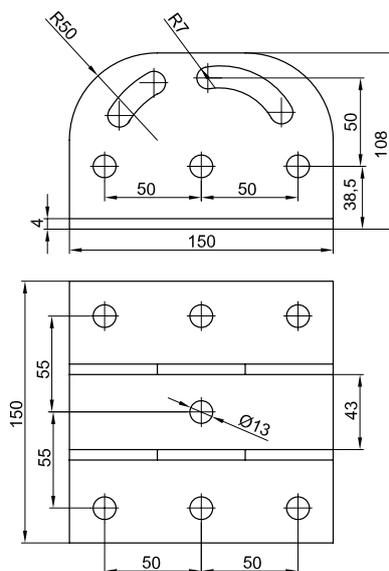
Вес, кг

0,93

Код

BSF4106HDZ

Крепление к потолку BSF-41 с площадкой, шарнирное



Назначение:

- монтаж профилей ВРL-41, ВРМ-41 под углом;
- в качестве напольной опоры;
- крепление к прямой поверхности.

Примечание:

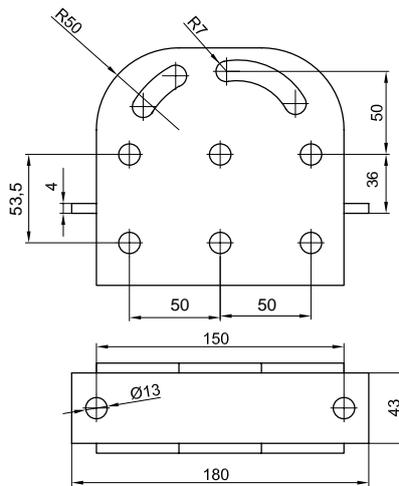
- в основании 4 отверстия под метизы М12.

Вес, кг

2,07

Код

BSF4104HDZ

Крепление к профилю BSF-41, шарнирное

Назначение:

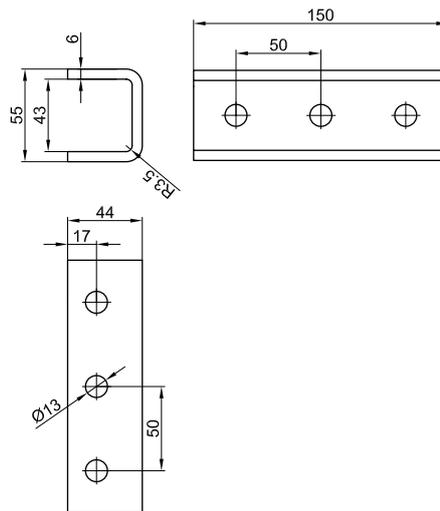
- соединение профилей BPL-41, BPM-41 под углом.

Вес, кг

1,72

Код

BSF4105HDZ

Крепление приварное BSW-41

Назначение:

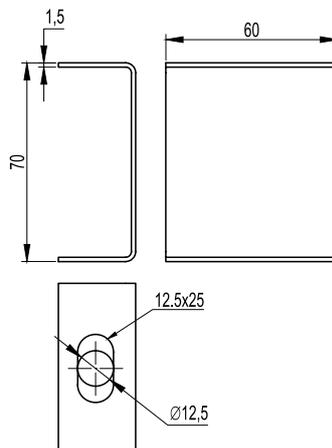
- приварка к прогонам и прочим несущим конструкциям для последующего крепления профилей BPD-41/BPM-41/BPL-41/BPV-41.

Вес, кг

1,45

Код

BSW4101

Скоба BML-10 (PL, облегченная)

Назначение:

- организация подвеса трассы на шпильках к потолку.

Характеристики:

- толщина стали – 1,5 мм.

Примечание:

- препятствует излому шпильки в случае раскачивания трассы при прокладке дополнительных кабелей;
- для увеличения жесткости рекомендуется использовать две скобы, соединенных вместе зеркально, продевая сквозь них шпильку.

Нагрузка, кг

60

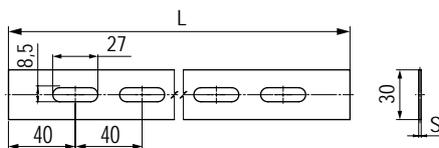
Вес, кг

0,17

Код

BML1007

Полоса перфорированная ВМА-13

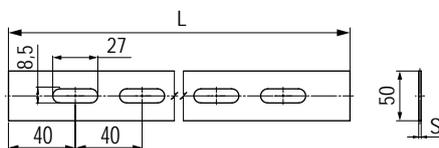


Назначение:

- соединение монтажных элементов и подвес конструкций.

Длина L, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Код
1000	1,5	0,29	BMA1311
1000	2,5	0,49	BMA1312
2000	1,5	0,58	BMA1321
2000	2,5	0,97	BMA1322
3000	1,5	0,85	BMA1331
3000	2,5	1,47	BMA1332

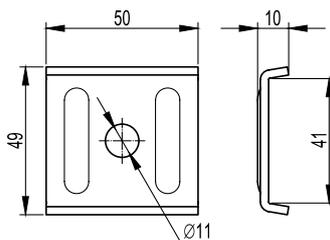
Полоса перфорированная ВМА-15



Назначение:

- соединение монтажных элементов и подвес конструкций.

Длина L, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Код
1000	1,5	0,53	BMA1511
1000	2,5	0,88	BMA1512
2000	1,5	1,05	BMA1521
2000	2,5	1,76	BMA1522
3000	1,5	1,58	BMA1531
3000	2,5	2,65	BMA1532

Опорная пластина для С-образных профилей ВНМ-41

Назначение:

- фиксация шпильки М10 на С-образном профиле.

Характеристики:

- в основании 1 имеется отверстие под метизы М10;
- толщина стали – 3 мм.

Примечание:

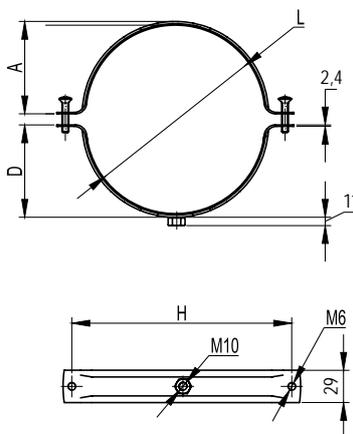
- применяется со всеми типами С-образных профилей: ВРL-21, ВРL-41, ВРV-21, ВРV-41, ВРМ-21, ВРМ-41, ВРD-21, ВРD-41.

Вес, кг

0,06

Код

ВНМ4141

Хомут для тяжелых нагрузок ВНТ-30

Назначение:

- монтаж труб водоснабжения, отопления, газоснабжения, а также труб промышленного назначения.

Условия монтажа:

- внутри помещений, на открытом воздухе под навесом.

Отличительные особенности:

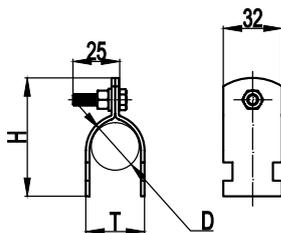
- монтаж к потолку, стенам, в С-образный профиль и консоли из С-образного профиля.

Характеристики:

- диаметр труб – от 50 до 400 мм;
- температура эксплуатации – от -40 до +90 °С;
- максимальная статическая нагрузка для подвешенного монтажа – 350 кг;
- максимальная статическая нагрузка для бокового монтажа – 175 кг.

Максимальная диаметр L, мм	Высота А, мм	Высота D, мм	Ширина Н, мм	Код
50	24,8	24,8	75,8	ВНТ3050
63	31,6	31,6	88,9	ВНТ3063
75	39,3	39,3	110,9	ВНТ3075
80	40,0	40,0	109,2	ВНТ3080
90	44,4	44,4	120,0	ВНТ3090
100	51,0	51,0	131,3	ВНТ3100
110	55,5	55,5	141,7	ВНТ3110
125	63,4	63,4	157,1	ВНТ3125
130	64,5	64,5	162,5	ВНТ3130
140	67,3	67,3	173,4	ВНТ3140
160	77,0	77,0	190,9	ВНТ3160
200	98,2	98,2	240,5	ВНТ3200
250	125,0	125,0	277,7	ВНТ3250
315	150,3	150,3	367,3	ВНТ3315
350	176,0	176,0	376,0	ВНТ3350
400	196,0	196,0	429,0	ВНТ3400

Разборный хомут ВНТ-15



Назначение:

- монтаж труб водоснабжения, отопления, газоснабжения, а также труб промышленного назначения.

Условия монтажа:

- внутри помещений, на открытом воздухе под навесом.

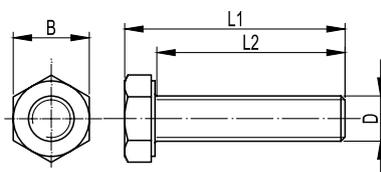
Отличительные особенности:

- монтаж в С-образный профиль и консоли из С-образного профиля.

Характеристики:

- диаметр труб – от 1/2 до 5 дюймов;
- температура эксплуатации – от -40 до +90 °С.

D min, мм	D max, мм	Высота H, мм	T, мм	Код
20,3	22	60	24,3	ВНТ1505
25,7	27	65	29,7	ВНТ1508
32,4	34	77	36,4	ВНТ1510
41,2	43	87	45,2	ВНТ1512
47,4	49	92	51,4	ВНТ1515
59,5	61	102	63,5	ВНТ1520
72,2	76	118	76,2	ВНТ1525
87,9	89	140	91,9	ВНТ1530
113	115	165	117	ВНТ1540
139	142	186	143	ВНТ1550

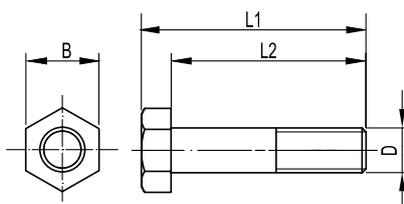
Крепежные изделия
Болт с шестигранной головкой DIN 933

Назначение:

- соединение монтажных элементов между собой, совместно с анкерами, крепление монтажных конструкций к стенам, потолку или полу.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Обозначение DxL2	L1, мм	B, мм	Код
M4x16	18,8	7	CM080416
M5x20	23,5	8	CM080520
M6x8	12	10	CM020608
M6x12	16	10	CM020612
M6x20	24	10	CM020620
M6x25	29	10	CM080625
M6x45	49	10	CM080645
M8x16	21,3	13	CM020816
M8x25	30,3	13	CM020825
M8x30	35,3	13	CM080830
M8x40	45,3	13	CM080840
M8x50	55,3	13	CM080850
M8x80	85,3	13	CM080880
M10x25	31,4	17	CM021025
M10x30	36,4	17	CM081030
M10x35	41,4	17	CM081035
M10x40	46,4	17	CM081040
M10x50	56,4	17	CM021050
M10x60	66,4	17	CM081060
M10x70	76,4	17	CM081070
M10x80	86,4	17	CM081080
M10x90	96,4	17	CM081090
M10x100	106,4	17	CM081010
M10x110	116,4	17	CM081011
M10x120	126,4	17	CM081012
M12x40	47,5	19	CM081240
M12x50	57,5	19	CM081250
M12x55	62,5	19	CM081255
M12x65	72,5	19	CM081265
M12x80	87,5	19	CM081280
M14x40	48,8	22	CM081440
M16x45	55	24	CM081645
M16x60	70	24	CM081660

Болт с шестигранной головкой с частичной резьбой DIN 931

Назначение:

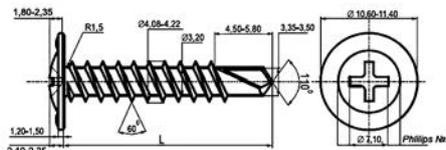
- соединение монтажных элементов между собой, совместно с анкерами, крепление монтажных конструкций к стенам, потолку или полу.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Обозначение DxL2	L1, мм	B, мм	Код
M8x60	65,3	13	CM020860
M8x70	75,3	13	CM020870

Саморез с пресс-шайбой со сверлом



Назначение:

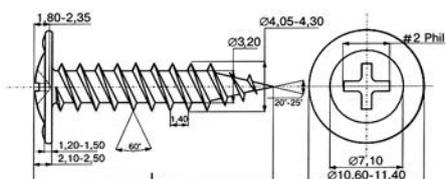
- крепление различных металлических конструкций толщиной до 2 мм и листовых материалов между собой и к несущим поверхностям без предварительного сверления.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Диаметр, мм	Длина, мм	Код
4,2	13	CM274013
4,2	16	CM274016
4,2	19	CM274019
4,2	25	CM274025
4,2	32	CM274032
4,2	41	CM274041
4,2	51	CM274051
4,2	76	CM274076

Саморез с пресс-шайбой острый



Назначение:

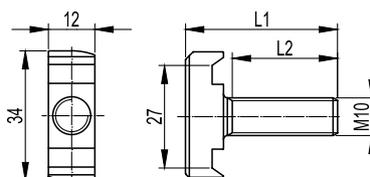
- крепление различных металлических конструкций толщиной до 0,9 мм и листовых материалов между собой и к несущим поверхностям без предварительного сверления. Крепление брусков, реек, ДВП, сайдинга.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Диаметр, мм	Длина, мм	Код
4,2	13	CM275013
4,2	16	CM275016
4,2	19	CM275019
4,2	25	CM275025
4,2	32	CM275032
4,2	41	CM275041
4,2	51	CM275051
4,2	76	CM275076

Винт для крепления к С-образному профилю



Назначение:

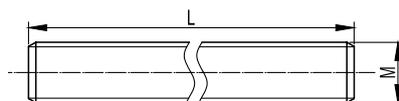
- крепление тяжелых консолей к различным видам С-образного профиля, к одинарным и двойным подвесам. Позволяет также крепиться к траверсам и консолям на основе С-образного профиля.

Характеристики:

- класс прочности 5.6 для исполнения 1;
- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Обозначение M10xL2	L1, мм	Код
M10x30	40	CM041030
M10x50	60	CM041050

Шпилька резьбовая DIN 975/976


Назначение:

- подвес инженерных коммуникаций к потолку.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Обозначение MxL	L, м	Код
M6x1000	1	CM200601
M6x2000	2	CM200602
M8x1000	1	CM200801
M8x2000	2	CM200802
M10x1000	1	CM201001
M10x2000	2	CM201002
M12x1000	1	CM201201
M12x2000	2	CM201202
M16x1000	1	CM201601
M16x2000	2	CM201602

Шпилька резьбовая, короткая DIN 975/976


Назначение:

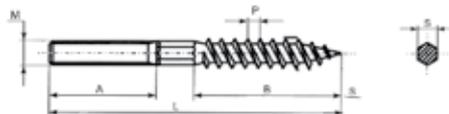
- крепление трубных хомутов к профилям и консолям, соединение монтажных аксессуаров между собой.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Обозначение MxL	L, мм	Код
M8x40	40	CM200804
M8x60	60	CM200806
M8x80	80	CM200808
M8x100	100	CM200810
M10x40	40	CM201004
M10x60	60	CM201006
M10x80	80	CM201008
M10x100	100	CM201010
M10x150	150	CM201015
M10x200	200	CM201020
M10x250	250	CM201025
M10x300	300	CM201030
M12x80	80	CM201208
M12x100	100	CM201210
M12x350	350	CM201235

Шпилька-шуруп


Назначение:

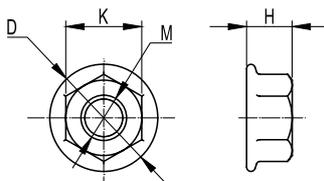
- крепление трубных хомутов и прочих монтажных аксессуаров в деревянное основание, либо в кирпич, бетон, природный камень совместно с дюбелем соответствующего размера.

Характеристики:

- класс прочности 4.8 для исполнения 1.

Обозначение MxL	L, мм	A, мм	B, мм	P, мм	Код
M8x60	60	20	30	3	CM260806
M8x80	80	30	40	3	CM260808
M8x100	100	40	50	3	CM260810
M8x120	120	50	50	3	CM260812
M8x150	150	50	50	3	CM260815
M10x80	80	20	45	3	CM261008
M10x100	100	40	45	3	CM261010
M10x120	120	40	55	3	CM261012
M10x150	150	50	55	3	CM261015

Гайка с насечкой, препятствующей отвинчиванию DIN 6923



Назначение:

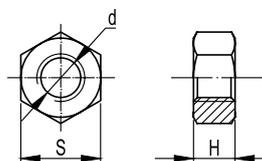
- соединение кабельных лотков между собой и крепление лотков к монтажным аксессуарам.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение M	K, мм	D, мм	H, мм	Код
M5	8	11,8	5	CM100500
M6	10	14,2	6	CM100600
M8	13	17,9	8	CM100800
M10	16	21,8	10	CM101000
M12	18	26,0	12	CM101200

Гайка шестигранная DIN 934



Назначение:

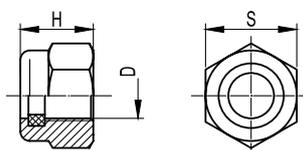
- соединение монтажных аксессуаров между собой и крепление кабельных лотков к монтажным аксессуарам.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение d	S, мм	Высота H, мм	Код
M6	10	5,2	CM110600
M8	13	6,8	CM110800
M10	16	8,4	CM111000
M12	18	10,8	CM111200
M16	24	12,3	CM111600

Гайка самоконтрящаяся DIN 985



Назначение:

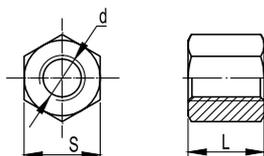
- соединение монтажных аксессуаров между собой и крепление кабельных лотков к монтажным аксессуарам.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение d	S, мм	Высота H, мм	Код
M6	10	6	CM250600
M8	13	8	CM250800
M10	16	10	CM251000
M12	18	12	CM251200

Соединительная гайка DIN 6334



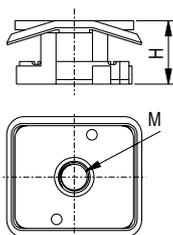
Назначение:

- соединение резьбовых шпилек между собой.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение dxL	S, мм	Код
M6x25	10	CM210625
M8x25	13	CM210825
M10x30	17	CM211030
M12x40	19	CM211240

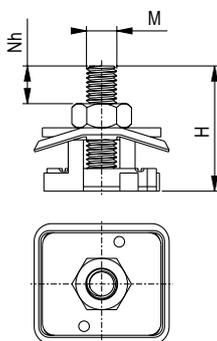
Гайка монтажная

Назначение:

- монтаж трубных хомутов и прочих монтажных аксессуаров в С-образный профиль VPL-21, BPM-21, VPL-41, BPM-41, BPD-41 и в консоли ВВР-41 совместно со шпилькой.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение M	H, мм	Код
M8	21	CM340800
M10	21	CM341000
M12	21	CM341200

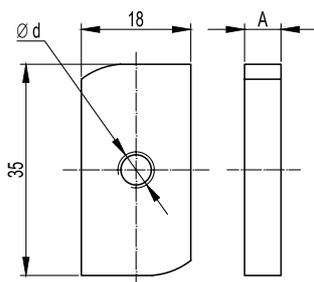
Гайка монтажная со шпилькой

Назначение:

- монтаж трубных хомутов и прочих монтажных аксессуаров в С-образный профиль VPL-21, BPM-21, VPL-41, BPM-41, BPD-41 и в консоли ВВР-41.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение M	H, мм	Nh, мм	Код
M8	50	13	CM350840
M8	70	33	CM350860
M10	50	11	CM351040
M10	70	31	CM351060

Гайка для подвешивания профиля

Назначение:

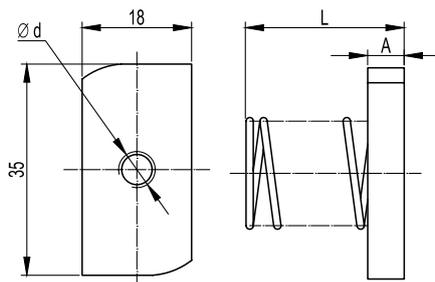
- крепление консолей к С-образному профилю, подвесам и траверсам на основе С-образного профиля типоразмеров 21x41 и 41x41 мм.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Обозначение d	A, мм	Код
M6	5,5	CM140600
M8	7,5	CM140800
M10	8,8	CM141000
M12	11,5	CM141200

Гайка с пружиной для подвешивания профиля



Назначение:

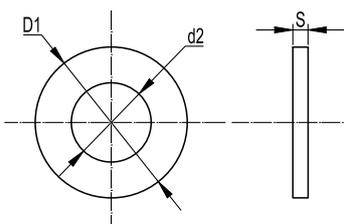
- крепление консолей к С-образному профилю, подвесам и траверсам на основе С-образного профиля. Гайка с обычной пружиной применяется с профилем типоразмера 21x41 мм, гайка с удлиненной пружиной – с профилем 41x41 мм.

Характеристики:

- класс прочности 5 для исполнения 1.

Пружина	Обозначение d	A, мм	L, мм	Код
Обычная	M6	5,5	25,5	CM150600
	M8	7,5	27,5	CM150800
	M10	8,8	28,8	CM151000
	M12	11,5	31,5	CM151200
Удлиненная	M6	5,5	45,5	CM160600
	M8	7,5	47,5	CM160800
	M10	8,8	48,8	CM161000
	M12	11,5	51,5	CM161200

Шайба с узкими полями DIN 125



Назначение:

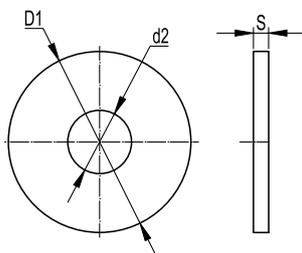
- крепление монтажных элементов между собой.

Отличительные особенности:

- узкие поля.

Обозначение	d2, мм	D1, мм	S, мм	Код
M4	4,5	9	0,8	CM240400
M5	5,5	10	1,0	CM240500
M6	6,6	12	1,6	CM240600
M8	9,0	16	1,6	CM240800
M10	11,0	20	2,0	CM241000
M12	13,5	24	2,5	CM241200
M14	15,5	28	2,5	CM241400
M16	17,5	30	3,0	CM241600

Шайба кузовная DIN 9021



Назначение:

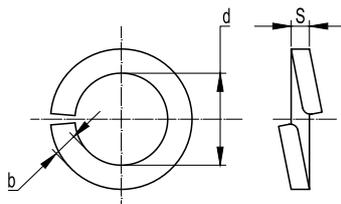
- крепление монтажных элементов между собой.

Отличительные особенности:

- широкие поля.

Обозначение	d2, мм	D1, мм	S, мм	Код
M4	4,5	12	1,0	CM120400
M5	5,5	15	1,2	CM120500
M6	6,6	18	1,6	CM120600
M8	9,0	24	2,0	CM120800
M10	11,0	30	2,5	CM121000
M12	13,5	37	3,0	CM121200
M14	15,5	44	3,0	CM121400
M16	17,5	50	3,0	CM121600

Шайба-гровер DIN 127


Назначение:

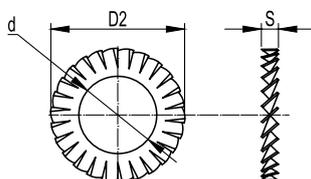
- крепление монтажных элементов между собой.

Отличительные особенности:

- предотвращение самопроизвольного развинчивания соединений.

Обозначение	d, мм	b, мм	S, мм	Код
M6	6,1	1,6	1,2	CM130600
M8	8,2	2,0	1,6	CM130800
M10	10,2	2,5	2,0	CM131000
M12	12,2	3,5	2,5	CM131200

Шайба стопорная DIN 6798A


Назначение:

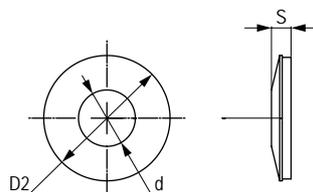
- соединение лестничных лотков ДКС между собой.

Отличительные особенности:

- предотвращение самопроизвольного развинчивания соединений.

Обозначение	d, мм	D2, мм	S, мм	Код
M6	6,4	11,0	1,4	CM220600
M8	8,4	15,0	1,8	CM220800
M10	10,5	18,0	1,8	CM221000
M12	12,5	20,0	1,8	CM221200

Уплотнительная шайба


Назначение:

- позволяют осуществлять дополнительную степень защиты IP44 в местах соединения перфорированных лотков с консолями.

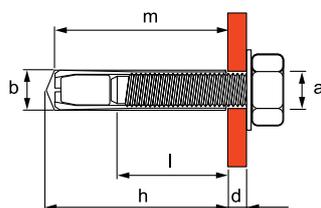
Характеристики:

- материалы – нержавеющая сталь AISI 316L, уплотнительная часть EPDM.

Обозначение	d, мм	D2, мм	S, мм	Код
M6	9	20	3,1	CM133620INOX316L

Анкеры, дюбели

Стальной забивной анкер



Назначение:

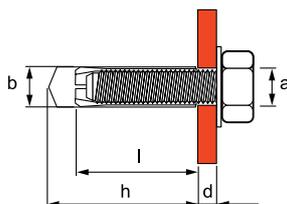
- крепление тяжелых конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- экономичный и быстрый монтаж;
- небольшая глубина высверливаемого отверстия;
- крепление может быть ослаблено в любое время;
- для удобства монтажа используется инструмент для забивания анкеров (код: СМТ00002).

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина внутрен. резьбы, мм	Глубина бурения, мм	Момент затяжки, Нм	Мин. расст. между анкер., мм	Мин. расст. от края, мм	Нагрузка на вырыв для бетона С 30/37, кН*	Код
a	m	b	l	h					
M6	25	8	11,5	27	4	48	48	5,63	СМ400625
M8	30	10	13,5	32	8	64	64	7,73	СМ400830
M10	40	12	16	42	15	80	80	11,79	СМ401040
M12	50	15	21	53	35	96	96	18,12	СМ401250
M16	65	20	26	68	60	128	128	26,87	СМ401665

Латунный разрезной анкер



Назначение:

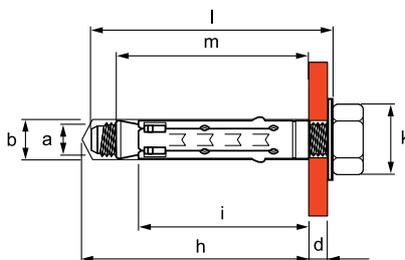
- крепление легких конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- не требует значительных усилий при забивании;
- подходит для сжатой зоны бетона;
- высокие допустимые нагрузки как в зоне сжатия, так и в зоне растяжения.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина бурения, мм	Мин. расст. между анкер., мм	Мин. расст. от края, мм	Нагрузка на вырыв для бетона С 20/25, кН	Код
a	l	b	h				
M4	16	5	20	32	32	0,5	СМ410416
M5	21	6,5	25	40	40	0,8	СМ410421
M6	24	8	28	48	48	1,3	СМ410625
M8	31	10	35	64	64	2	СМ410831
M10	34	12	39	80	80	2,5	СМ411034
M12	41	15	46	96	96	3,1	СМ411241
M14	43	20	50	112	112	4,2	СМ411443
M16	45	22	52	128	128	5	СМ411645

Стандартный анкер



Назначение:

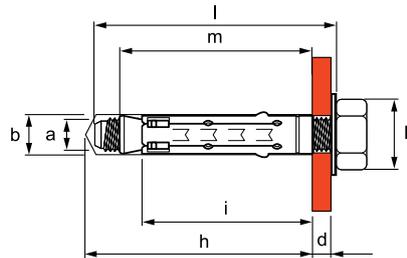
- крепление тяжелых конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- универсальный в использовании;
- возможность многократного демонтажа;
- пластмассовая заглушка защищает от загрязнения буровой пылью.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Длина гильзы, мм	Глубина бурения, мм	Момент затяжки, Нм	Мин. расст. между анкер., мм	Мин. расст. от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
								вырыв*	срез	
a	m	b	i	h						
M6	48	10	40	55	10	48	48	10,7	12,80	СМ420645
M8	54	12	45	60	25	64	64	15,3	18,40	СМ420850
M10	64	15	52	67	45	80	80	20,6	21,20	СМ421060
M12	80	18	65	80	75	96	96	26,0	39,20	СМ421274

* Даны значения для статических нагрузок

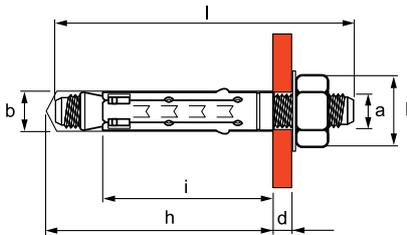
Стандартный анкер с болтом

Назначение:

- крепление тяжеловесных конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- в комплекте с болтом;
- универсальный в использовании;
- возможность многократного демонтажа;
- пластмассовая заглушка защищает от загрязнения буровой пылью.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Длина гильзы, мм	Глубина бурения, мм	Максимальная толщина закрепления материала, мм	Момент затяжки, Нм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
									вырыв*	срез	
a	l	b	i	h	d						
M6	55	10	40	55	5	10	48	48	10,7	12,80	CM430645
M8	60	12	45	60	10	25	64	64	15,3	18,40	CM430850
M10	80	15	52	67	20	45	80	80	20,6	21,20	CM431060
M12	90	18	65	80	25	75	96	96	26,0	39,20	CM431274

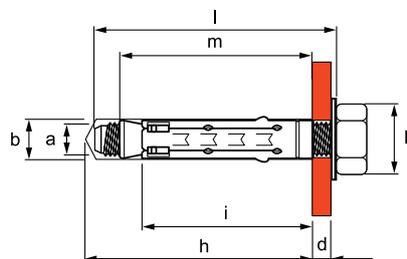
Стандартный анкер со шпилькой

Назначение:

- крепление тяжеловесных конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- в комплекте со шпилькой и гайкой;
- универсальный в использовании;
- возможность многократного демонтажа;
- пластмассовая заглушка защищает от загрязнения буровой пылью.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Длина гильзы, мм	Глубина бурения, мм	Максимальная толщина закрепления материала, мм	Момент затяжки, Нм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
									вырыв*	срез	
a	l	b	i	h	d						
M6	60	10	40	55	5	6	48	48	10,7	12,80	CM440645
M8	70	12	45	60	10	15	64	64	15,3	18,40	CM440850
M10	90	15	52	67	20	30	80	80	20,6	21,20	CM441060
M12	110	18	65	80	25	50	96	96	26,0	39,20	CM441274

Усиленный анкер

Назначение:

- крепление тяжеловесных конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

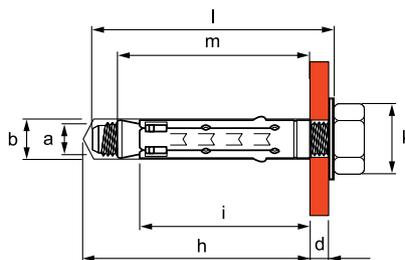
Отличительные особенности:

- распорные язычки предотвращают проворачивание при монтаже;
- возможность многократного демонтажа;
- пластмассовая заглушка защищает от загрязнения буровой пылью.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Длина гильзы, мм	Глубина бурения, мм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
							вырыв*	срез	
a	m	b	i	h					
M6	40	12	30	45	48	48	10,2	12,80	CM450645
M8	47	14	35	50	64	64	13,4	18,40	CM450850
M10	55	16	43	58	80	80	24,6	21,20	CM451065
M12	70	20	55	70	96	96	28,73	39,20	CM451275

* Даны значения для статических нагрузок

Усиленный анкер с болтом



Назначение:

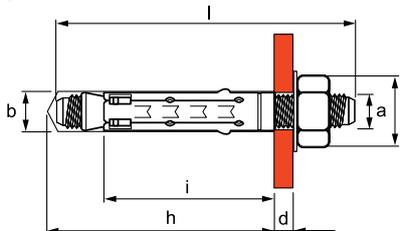
- крепление тяжелых конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- в комплекте с болтом;
- распорные язычки предотвращают проворачивание при монтаже;
- возможность многократного демонтажа;
- пластмассовая заглушка защищает от загрязнения буровой пылью.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Длина гильзы, мм	Глубина бурения, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Момент затяжки, Нм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
									вырыв*	срез	
a	l	b	i	h	d						
M6	55	12	30	45	5	10	48	48	10,2	12,80	CM460645
M8	60	14	35	50	10	25	64	64	13,4	18,40	CM460850
M10	80	16	43	58	20	45	80	80	24,6	21,20	CM461065
M12	90	20	55	70	25	75	96	96	28,73	39,20	CM461275

Усиленный анкер со шпилькой



Назначение:

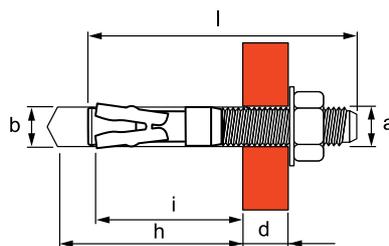
- крепление тяжелых конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- в комплекте со шпилькой и гайкой;
- распорные язычки предотвращают проворачивание при монтаже;
- возможность многократного демонтажа;
- пластмассовая заглушка защищает от загрязнения буровой пылью.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Длина гильзы, мм	Глубина бурения, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Момент затяжки, Нм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
									вырыв*	срез	
a	l	b	i	h	d						
M6	60	12	30	45	10	5	48	48	10,2	12,80	CM470645
M8	70	14	35	50	15	15	64	64	13,4	18,40	CM470850
M10	90	16	43	58	15	30	80	80	24,6	21,20	CM471065
M12	100	20	55	70	20	50	96	96	28,73	39,20	CM471275

* Даны значения для статических нагрузок

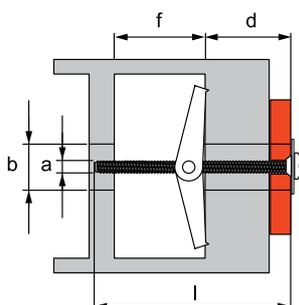
Усиленный клиновой анкер

Назначение:

- крепление тяжеловесных конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- в комплекте с гайкой и шайбой;
- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина бурения, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Момент затяжки, Нм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
								вырыв*	срез	
a	l	b	h	d						
M6	45	6	41	10	10	48	48	4,7	5,60	CM480645
M6	55	6	41	20	10	48	48	7,4	5,60	CM480655
M8	50	8	48	10	20	64	64	7,2	11,20	CM480850
M8	53	8	48	10	20	64	64	7,8	11,20	CM480853
M8	65	8	48	25	20	64	64	11,0	11,20	CM480865
M10	60	10	48	10	45	80	80	11,3	18,40	CM481060
M10	75	10	60	25	45	80	80	14,8	18,40	CM481075
M10	100	10	72	40	45	80	80	16,1	18,40	CM481001
M10	110	10	82	42	45	80	80	17,4	18,40	CM481011
M12	75	12	72	10	65	96	96	19	26,60	CM481275
M12	100	12	72	40	65	96	96	22,9	26,60	CM481201
M16	125	16	91	45	120	128	128	28	43,20	CM481612

Складной пружинный анкер со шпилькой

Назначение:

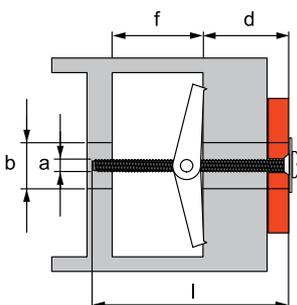
- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина, мм	Диаметр сверла, мм	Минимальная глубина пустот, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Нагрузка на вырыв, кН	Код
a	l	b	f	d		
M3	95	10	25	60	0,4	CM500310
M3	95	12	28	57	0,4	CM500312
M4	95	14	32	53	0,4	CM500414

Складной пружинный анкер с кольцом



Назначение:

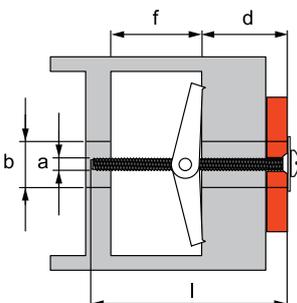
- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина, мм	Диаметр сверла, мм	Минимальная глубина пустот, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Нагрузка на вырыв, кН	Код
a	l	b	f	d		
M3	65	10	25	35	0,4	CM510310
M3	65	12	28	33	0,4	CM510312
M4	65	14	32	31	0,5	CM510414

Складной пружинный анкер с крюком



Назначение:

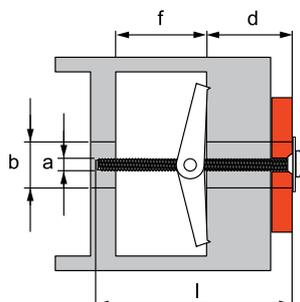
- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина, мм	Диаметр сверла, мм	Минимальная глубина пустот, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Нагрузка на вырыв, кН	Код
a	l	b	f	d		
M3	65	12	25	35	0,4	CM520310
M4	65	14	32	31	0,5	CM520414

Складной пружинный анкер с винтом



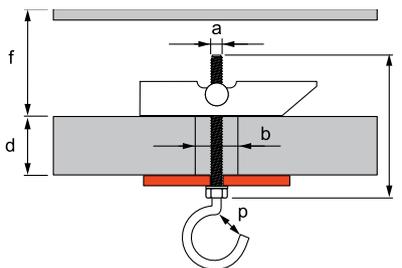
Назначение:

- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина, мм	Диаметр сверла, мм	Минимальная глубина пустот, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Нагрузка на вырыв, кН	Код
a	l	b	f	d		
M3	75	12	25	45	0,4	CM530310
M4	75	14	32	40	0,5	CM530414

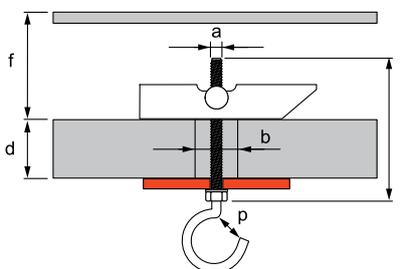
Складной анкер со шпилькой

Назначение:

- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина, мм	Диаметр сверла, мм	Минимальная глубина пустот, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Нагрузка на вырыв, кН	Код
a	l	b	f	d		
M6	100	16	69	31	0,72	CM540616

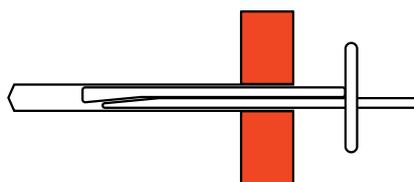
Складной анкер с крюком

Назначение:

- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина, мм	Диаметр сверла, мм	Минимальная глубина пустот, мм	Максимальная толщина закрепления, мм	Нагрузка на вырыв, кН	Код
a	l	b	f	d		
M6	100	16	69	31	0,72	CM550616

Анкер-клин потолочный

Назначение:

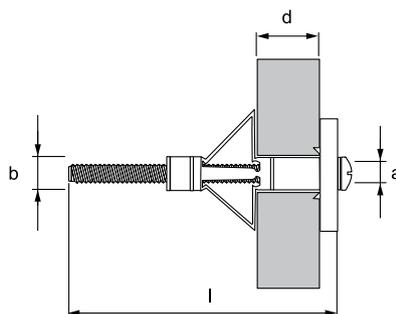
- крепление легких конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- монтаж несъемный.

Размер	Диаметр света, мм	Глубина бурения, мм	Глубина анкеровки, мм	Минимальное расстояние между анкерами, мм	Минимальное расстояние от края, мм	Допустимые нагрузки для бетона С 20/25, кН		Код
						вырыв	срез	
6x35	6	45	32	200	100	0,5	0,5	CM490635
6x65	6	75	32	200	100	0,5	0,5	CM490665

Металлический дюбель для пустотелых конструкций



Назначение:

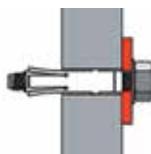
- крепление к гипсокартону, ДСП и подобным тонкостенным конструкциям.

Отличительные особенности:

- высокая прочность крепления благодаря надежному контакту опорных элементов с задней поверхностью панели;
- бортик дюбеля защищает его от проваливания в отверстие;
- острые зубцы, расположенные на стопорном бортике, предотвращают проворачивание дюбеля.

Обозначение	Длина винта, мм	Диаметр сверла, мм	Толщина плиты для закрепления дюбеля, мм	Нагрузка на вырыв, кН гипсокартон, 13 мм	Код
a	l	b	d		
M4x20	28	7	0-4	0,1	CM560420
M4x32	41	7	3-9	0,1	CM560432
M4x38	47	7	8-15	0,1	CM560438
M4x45	54	7	16-21	0,1	CM560445
M4x59	67	7	24-34	0,1	CM560459
M5x52	60	9	9-21	0,2	CM560552
M5x65	74	9	24-32	0,2	CM560565
M6x52	60	10	9-21	0,2	CM560652
M6x65	74	10	24-32	0,2	CM560665

Анкер для пустотелых плит



Назначение:

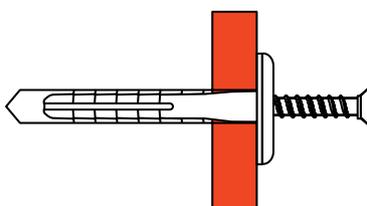
- крепление легких конструкций к пустотелым железобетонным плитам перекрытий.

Отличительные особенности:

- не требует точного расчета глубины сверления и очистки отверстия;
- высокая скорость монтажа.

Диаметр резьбы	Длина анкера, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина бурения, мм	Нагрузка на вырыв для бетона C45/55, кН	Код
M8	30	10	55	0,7	CM570830

Саморез с дюбелем С



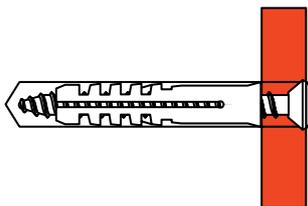
Назначение:

- крепление легких конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- крышка закрывает шляпку самореза.

Размеры самореза	Длина дюбеля, мм	Диаметр дюбеля/ диаметр сверла	Тип дюбеля	Код
4x35	35	6	C6	CM06520

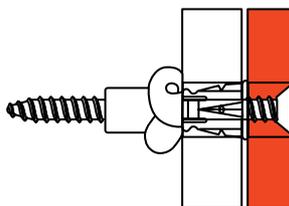
Саморез с дюбелем V

Назначение:

- крепление легких конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- не требует точной глубины сверления и очистки отверстия.

Размеры самореза	Длина дюбеля, мм	Диаметр дюбеля/ диаметр сверла	Тип дюбеля	Код
4x30	25	5	V5	CM06521
4,5x40	30	6	V6	CM06522
5x50	40	8	V8	CM06523

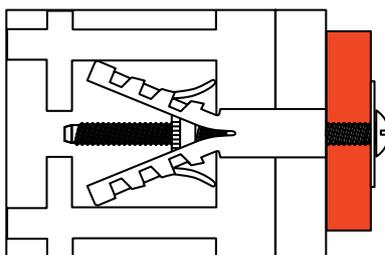
Саморез с дюбелем F

Назначение:

- крепление легких конструкций к бетону, природному камню и полнотелому кирпичу, а также к тонкостенным панелям и плитам.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- не требует точной глубины сверления и очистки отверстия.

Размеры самореза	Длина дюбеля, мм	Диаметр дюбеля/ диаметр сверла	Тип дюбеля	Код
3,5x50	35	6	F6	CM06541
4,5x50	50	8	F8	CM06542

Винт с дюбелем M

Назначение:

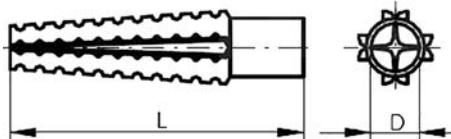
- крепление легких конструкций к бетону, природному камню, полнотелому и пустотелому кирпичу.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- не требует точной глубины сверления и очистки отверстия.

Размеры винта	Длина дюбеля, мм	Диаметр дюбеля/ диаметр сверла	Тип дюбеля	Код
M4x45	40	8	M8	06551
M4x50	50	8	M8	06552

Металлические дюбели для газобетона



Назначение:

- для крепления саморезов/болтов в газобетон.

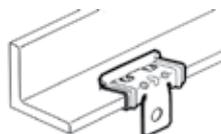
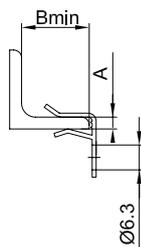
Отличительные особенности:

- при работе с газобетоном использовать безударное сверление;
- не рекомендуется использовать для нагрузок на вырыв;
- дюбели с диаметрами 5 и 6 в большинстве случаев можно забить в газобетон без предварительного сверления.

D, мм	L, мм	Код
5	30	CM280530
6	32	CM280632
8	38	CM280838
8	60	CM280860
10	60	CM281060

Такелаж

Крепеж для троса к балке горизонтальный


Назначение:

- монтаж на балку в горизонтальной плоскости (сбоку) для последующего крепления троса или цепи.

Отличительные особенности:

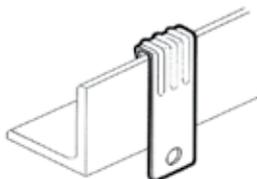
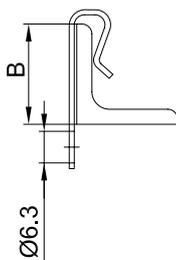
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	В, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-4	18	70	СМ611003
4-10	25	90	СМ611008
10-15	25	90	СМ611014
15-20	25	90	СМ611020

Крепеж для троса к балке вертикальный


Назначение:

- монтаж на балку в вертикальной плоскости (сверху) для последующего крепления троса или цепи.

Отличительные особенности:

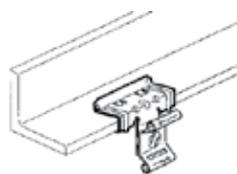
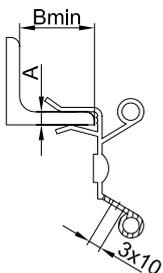
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	В, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-5	30	70	СМ612006
5-7	30	70	СМ612007

Крепеж для хомута к балке горизонтальный


Назначение:

- монтаж на балку в горизонтальной плоскости (сбоку) для последующего крепления труб/кабелей при помощи хомута.

Отличительные особенности:

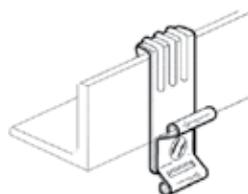
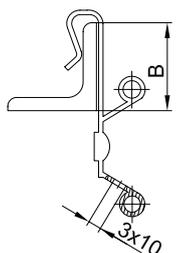
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	В, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-4	18	15	СМ613004
4-10	25	15	СМ613010
10-15	25	15	СМ613015
15-20	25	15	СМ613020

Крепеж для хомута к балке вертикальный



Назначение:

- монтаж на балку в вертикальной плоскости (сверху) для последующего крепления труб/кабелей при помощи хомута.

Отличительные особенности:

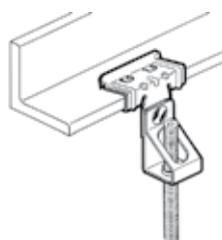
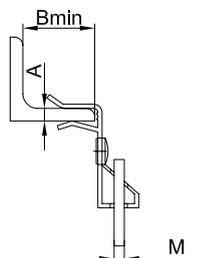
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	В, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-5	30	70	СМ619005
5-7	30	70	СМ619007

Крепеж для шпильки к балке горизонтальный



Назначение:

- монтаж на балку в горизонтальной плоскости (сбоку) для последующего крепления шпильки.

Отличительные особенности:

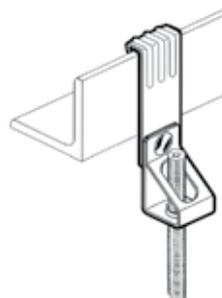
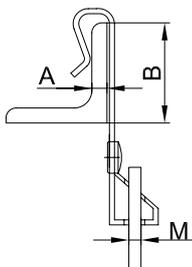
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	Диаметр шпильки, мм	В, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-4	M6	18	70	СМ614604
4-10	M6	25	70	СМ614610
10-15	M6	25	70	СМ614615
15-20	M6	25	70	СМ614620
1,5-4	M8	18	70	СМ614804
4-10	M8	25	70	СМ614810
10-15	M8	25	70	СМ614815
15-20	M8	25	70	СМ614820
1,5-4	M10	18	70	СМ614104
4-10	M10	25	70	СМ614110
10-15	M10	25	70	СМ614115
15-20	M10	25	70	СМ614120

Крепеж для шпильки к балке вертикальный



Назначение:

- монтаж на балку в вертикальной плоскости (сверху) для последующего крепления шпильки.

Отличительные особенности:

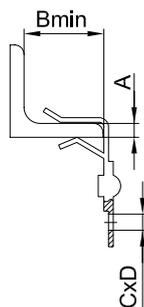
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	Диаметр шпильки, мм	В, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-5	M6	30	70	СМ620605
5-7	M6	30	70	СМ620607
1,5-5	M8	30	70	СМ620805
5-7	M8	30	70	СМ620807
1,5-5	M10	30	70	СМ620105
5-7	M10	30	70	СМ620107

Крепеж для монтажной ленты к балке горизонтальный


Назначение:

- монтаж на балку в горизонтальной плоскости (сбоку) для последующего крепления труб/кабелей при помощи монтажной ленты.

Отличительные особенности:

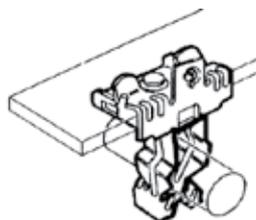
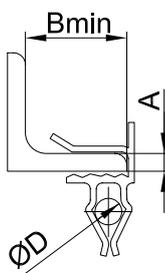
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	В, мм	СхD, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
1,5-4	18	28×6,5	45	СМ616004
4-10	25	28×6,5	45	СМ616010
10-15	25	28×6,5	45	СМ616015
15-20	25	28×6,5	45	СМ616020

Держатель для крепления трубы к балке


Назначение:

- монтаж на балку в горизонтальной плоскости (сбоку) для последующего крепления труб/кабелей.

Отличительные особенности:

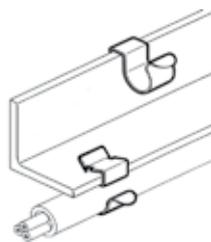
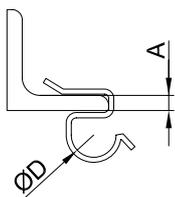
- в зависимости от толщины балки необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	В, мм	D, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
4-10	35	18-22	11	СМ618122
4-10	35	22-30	11	СМ618130
4-10	35	30-35	11	СМ618135
10-15	35	18-22	11	СМ618222
10-15	35	22-30	11	СМ618230
10-15	35	30-35	11	СМ618235
15-20	35	18-22	11	СМ618322
15-20	35	22-30	11	СМ618330
15-20	35	30-35	11	СМ618335

Клипса для крепления трубы к балке



Назначение:

- монтаж на балку в горизонтальной плоскости (сбоку), либо на верхнюю кромку для крепления труб/кабелей.

Отличительные особенности:

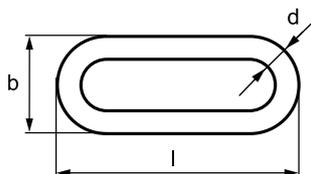
- в зависимости от толщины балки, необходимо использовать различные позиции;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Примечание:

- покрытие "Geomet" или его аналоги классом стойкости к коррозии не ниже 6 по ГОСТ Р 52868.

Толщина балки А, мм	Д, мм	Код
1-4	8-9	СМ617409
1-4	10-11	СМ617411
1-4	12-14	СМ617414
1-4	15-18	СМ617418
1-4	19-24	СМ617424
1-4	25-30	СМ617430
4-7,5	8-9	СМ617709
4-7,5	10-11	СМ617711
4-7,5	12-14	СМ617714
4-7,5	15-18	СМ617718
4-7,5	19-24	СМ617724
4-7,5	25-30	СМ617730
7,5-12	8-9	СМ617109
7,5-12	10-11	СМ617111
7,5-12	12-14	СМ617114
7,5-12	15-18	СМ617118
7,5-12	19-24	СМ617124
7,5-12	25-30	СМ617130

Цепь



Назначение:

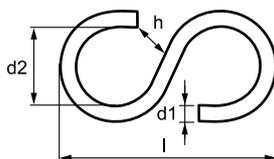
- подвес малонагруженных кабельных трасс.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- возможность организации подвеса на большой высоте.

Толщина звена d, мм	Длина звена l, мм	Ширина звена b, мм	Максимальная нагрузка, кг	Код
2,5	29	10	55	СМ610010

S-образный крюк



Назначение:

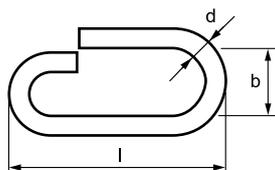
- соединение цепей между собой.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Толщина d1, мм	Длина l, мм	Ширина d2, мм	Зазор h, мм	Код
5	43	13	6	СМ610020

Соединитель цепей


Назначение:

- соединение цепей между собой, крепление цепи к перфорированным лоткам.

Отличительные особенности:

- высокая скорость монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Толщина d, мм
Длина l, мм
Ширина b, мм
Код

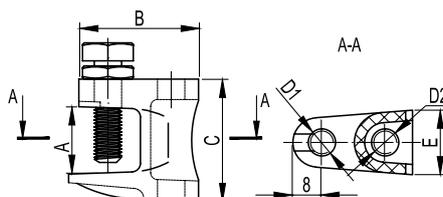
4

30

9

CM610030

Струбцина


Назначение:

- вертикальное крепление шпилек к швеллеру при невозможности производить сверильные или сварочные работы.

Отличительные особенности:

- простота монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Обозначение D2, мм
Зазор A, мм
Резьба D1, мм
Длина B, мм
Ширина E, мм
Высота C, мм
Максимальная нагрузка, кг
Код

M6

18

M8

35

19

36

120

CM300600

M8

18

M8

35

19

36

180

CM300800

M10

20

M10

40

22

42

250

CM301000

M12

26

M10

48,5

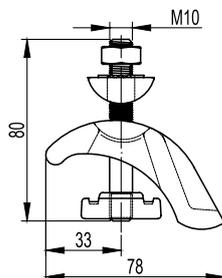
24

54

350

CM301200

Закрывающая струбцина


Назначение:

- крепление к двустороннему швеллеру (двухтавровой балке) монтажного профиля без сверильных или сварочных работ.

Отличительные особенности:

- простота монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Обозначение
Зазор максимальный, мм
Максимальная нагрузка, кг
Код

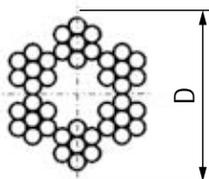
M10

30

1500

CM301001

Трос стальной DIN 3055


Назначение:

- применяется для подвеса металлоконструкций и монтажных аксессуаров.

Отличительные особенности:

- простота и высокая скорость монтажа.

Толщина троса, мм
Рабочая нагрузка, кг
Код

2

48

CM625502

3

108

CM625503

4

192

CM625504

5

300

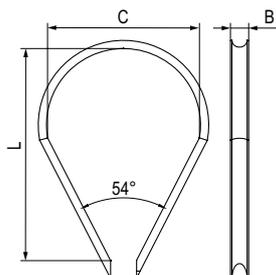
CM625505

6

432

CM625506

Коуш для троса DIN 6899



Назначение:

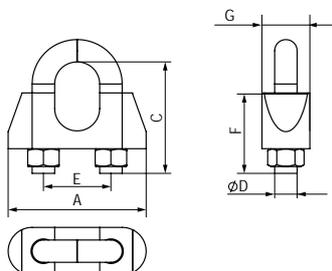
- используется при создании петель стальных канатов и тросов, а также для защиты от перетирания в участках сгиба петель. Применяется при такелажных работах, монтажных работах, креплении к тросу крюков, монтажных блоков.

Отличительные особенности:

- простота и высокая скорость монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Толщина троса, мм	L, мм	Кол-во в упаковке, шт.	Масса упаковки, кг	Код
2 или 3	18	200	3,16	CM621003
4	21	200	10,40	CM621004
5	25	100	8,20	CM621005
6	30	100	11,86	CM621006

Зажим для троса DIN 741



Назначение:

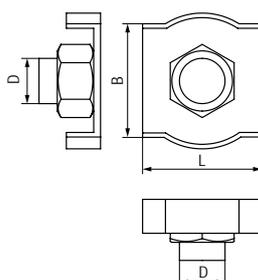
- применяется для создания петель на концах тросов и для соединения тросов между собой.

Отличительные особенности:

- простота и высокая скорость монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Толщина троса, мм	C, мм	E, мм	Код
3	16,6	9	CM624003
5	19,55	11	CM624005
6	23,65	13	CM624006

Зажим для троса Simplex



Назначение:

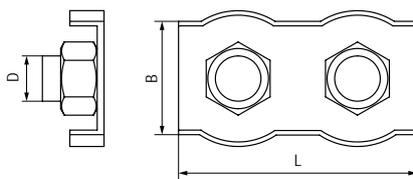
- позволяет удлинять стальной трос, делать на концах петли и проушины. Используется при проведении общестроительных, монтажных и такелажных работах.

Отличительные особенности:

- простота и высокая скорость монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Толщина троса, мм	L, мм	B, мм	Код
2	15	11,5	CM622002
3	18	14,5	CM622003
4	20	16,5	CM622004
5	24	20,0	CM622005
6	29	24,5	CM622006

Зажим для троса Duplex


Назначение:

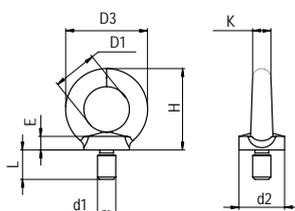
- позволяет производить удлинение и соединение тросов, делать на концах петли и проушины. Двойной зажим Duplex гораздо прочнее одинарного зажима Simplex при сращивании тросов. Используется при проведении общестроительных, монтажных и такелажных работах.

Отличительные особенности:

- простота и высокая скорость монтажа;
- возможность многократного демонтажа конструкции.

Толщина троса, мм	L, мм	B, мм	Код
2	38	7,5	CM623002
3	38	10	CM623003
4	47	12	CM623004
5	51	14	CM623005
6	63	17	CM623006

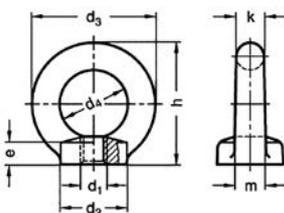
Рым-болт DIN 580


Назначение:

- применяется для крепления канатов и тросов к грузам, а также для подвеса и закрепления конструкций.

Диаметр резьбы	H, мм	d1, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
M6	31	16	80	CM610061
M8	36	20	140	CM610062
M10	45	25	230	CM610063
M12	53	30	340	CM610064
M16	62	35	700	CM610065

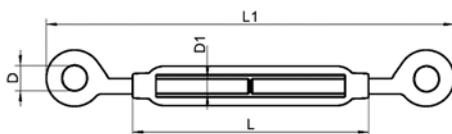
Рым-гайка DIN 582


Назначение:

- применяется для крепления канатов и тросов к грузам, а также для подвеса и закрепления конструкций.

Диаметр резьбы	H, мм	D4, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
M6	30	16	50	CM609006
M8	36	20	100	CM609008
M10	45	25	170	CM609010
M12	53	30	240	CM609012
M16	62	40	500	CM609016

Талреп DIN 1480 RR кольцо-кольцо



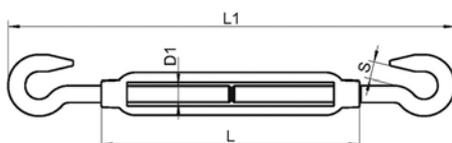
Назначение:

- позволяет регулировать натяжение и выбирать оптимальную слаbinу тросов и канатов. Для этой цели талреп с одной стороны имеет обратную резьбу.

* По запросу возможен заказ других типоразмеров.

Диаметр резьбы	L, мм	D, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
M6	90	10	200	CM630006
M8	120	12	350	CM630008

Талреп DIN 1480 HH крюк-крюк



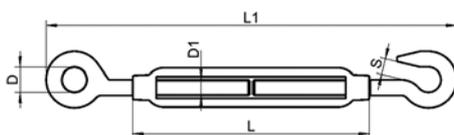
Назначение:

- позволяет регулировать натяжение и выбирать оптимальную слаbinу тросов и канатов. Для этой цели талреп с одной стороны имеет обратную резьбу.

* По запросу возможен заказ других типоразмеров.

Диаметр резьбы	L, мм	S, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
M6	90	8	200	CM628006
M8	120	9	350	CM628008

Талреп DIN 1480 HR крюк-кольцо



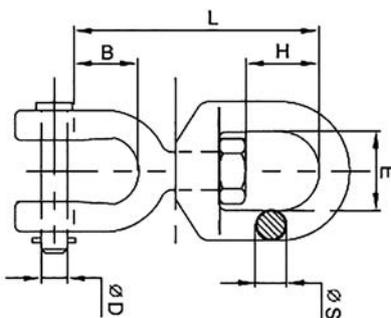
Назначение:

- позволяет регулировать натяжение и выбирать оптимальную слаbinу тросов и канатов. Для этой цели талреп с одной стороны имеет обратную резьбу.

* По запросу возможен заказ других типоразмеров.

Диаметр резьбы	L, мм	D, мм	S, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
M5	70	7	6	100	CM629005
M6	90	10	8	200	CM629006
M8	120	12	9	350	CM629008

Вертлюг петля-вилка

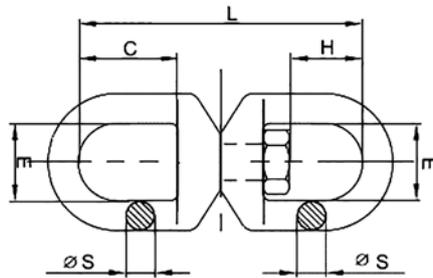


Назначение:

- применяется в тех случаях, когда необходимо обеспечить свободу вращения вокруг оси. Иногда вертлюги применяют в составе цепи, если вероятно ее скручивание. Одно кольцо вращается независимо от другого.

L, мм	D, мм	S, мм	H, мм	B, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
75	8	8	21	13	580	CM632006
92	10	10	24	16	1040	CM632008

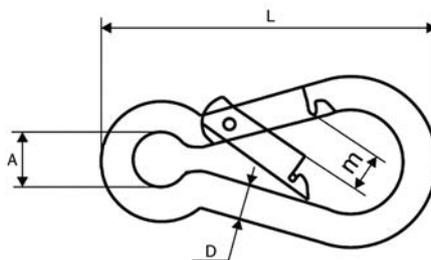
Вертлюг петля-петля


Назначение:

- применяется в тех случаях, когда необходимо обеспечить свободу вращения вокруг оси. Иногда вертлюги применяют в составе цепи, если вероятно ее скручивание. Одно кольцо вращается независимо от другого.

L, мм	S, мм	C, мм	H, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
90	8	32	21	580	CM633006
110	10	38	24	1040	CM633008

Карабин DIN 5299C (пожарный)


Назначение:

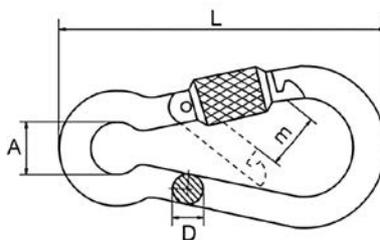
- применяется для быстрого, простого, надежного разъемного соединения между собой цепей, тросов, веревок, ремней и т.п., а также для крепления их к различным конструкциям и основаниям.

Отличительные особенности:

- не предназначен для подъема грузов.

DxL, мм	A, мм	m, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
4x40	6	6	80	CM626004
5x50	8	7	100	CM626005
6x60	9	8	120	CM626006

Карабин с фиксатором DIN 5299D


Назначение:

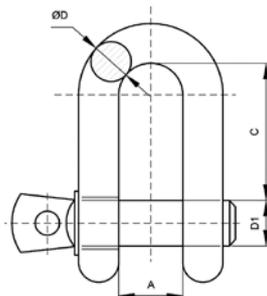
- применяется для быстрого, простого, надежного разъемного соединения между собой цепей, тросов, веревок, ремней и т.п., а также для крепления их к различным конструкциям и основаниям.

Отличительные особенности:

- не предназначен для подъема грузов.

DxL, мм	A, мм	m, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
4x40	6	6	80	CM627004
5x50	8	7	100	CM627005
6x60	9	8	120	CM627006

Такелажная скоба DIN 82101

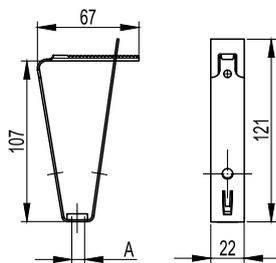


Назначение:

- соединяет цепи или тросы между собой или с неподвижными основами.
- Сферы применения: грузовые перевозки, строительство, судоремонтные работы.

Диаметр D1, мм	C, мм	D, мм	A, мм	Рабочая нагрузка, кг	Код
5	15	M5	7	100	CM631005
6	18	M6	8	160	CM631006
8	24	M8	11	250	CM631008

Крепление к профнастилу потолочное



Назначение:

- подвес шпильки к потолку из профнастила.

Характеристики:

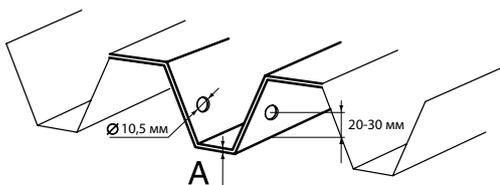
- толщина 1 мм.

Отличительные особенности:

- используется с профнастилом шириной 50 мм.

Обозначение A	Код
M8	CM310800
M10	CM311000

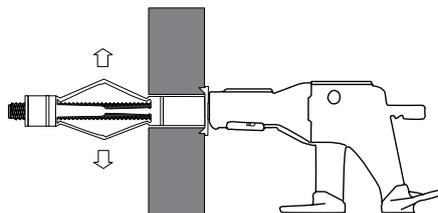
схема монтажа крепления к профнастилу



Толщина профнастила A, мм	Максимальная нагрузка, кг
0,63-0,70	60
0,70-0,80	70
0,80-1,00	80
1,00-1,20	100
1,20-1,50	120
> 1,50	150

Инструмент

Инструмент фиксирующий, для металлических дюбелей


Назначение:

- монтаж металлических дюбелей.

Характеристики:

- для всех типоразмеров металлических дюбелей.

Комплектация:

- индивидуальная упаковка.

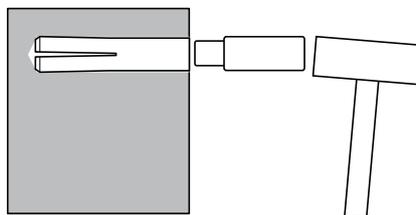
Вес упаковки, кг

0,44

Код

СМТ00001

Инструмент для монтажа забивного анкера


Назначение:

- для посадки стальных забиваемых анкеров в просверленное отверстие.

Отличительные особенности:

- индивидуальная упаковка.

Характеристики:

- для анкеров от М6 до М16.

Вес упаковки, кг

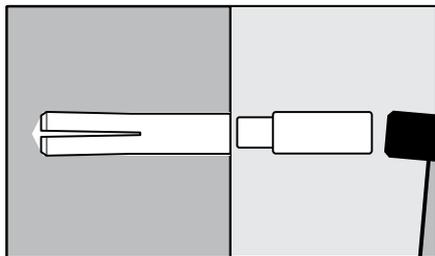
1,14

Код

СМТ00002

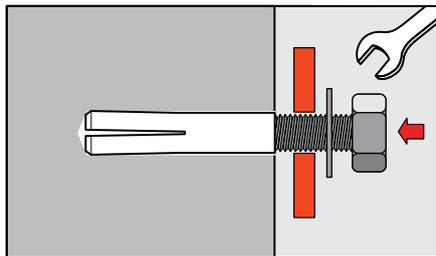
Инструкции по монтажу

Стальной забивной анкер



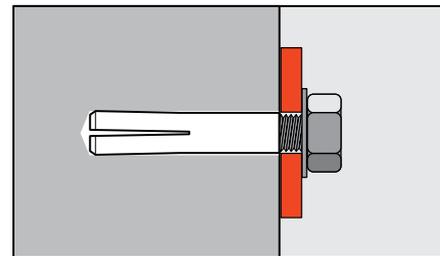
1. Установить анкер

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем. Очистить отверстие. Вставить анкер в отверстие, расклинить с помощью молотка и специального инструмента



2. Закрепить монтируемую деталь

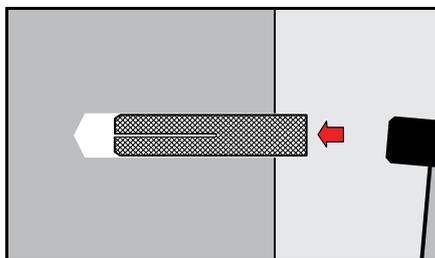
Ввинтить болт, винт или шпильку с навешенной на них монтируемой деталью



3. Окончательно зафиксировать

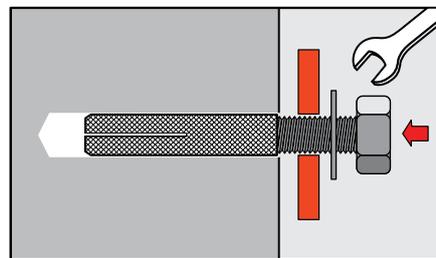
При ввинчивании болта, винта или шпильки происходит дополнительное распирание и фиксация

Латунный разрезной анкер



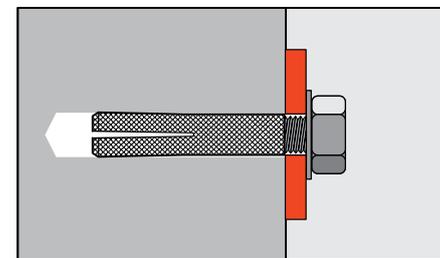
1. Установить анкер

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем. Очистить отверстие. Вставить анкер в отверстие и забить его



2. Закрепить монтируемую деталь

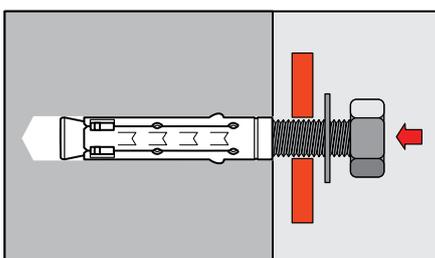
Ввинтить болт, винт или шпильку с навешенной на них монтируемой деталью



3. Окончательно зафиксировать

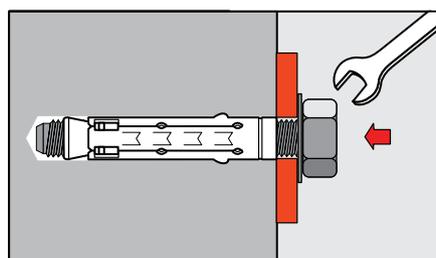
При ввинчивании болта, винта или шпильки происходит дополнительное распирание и фиксация

Стандартный, усиленный, клиновидный анкер



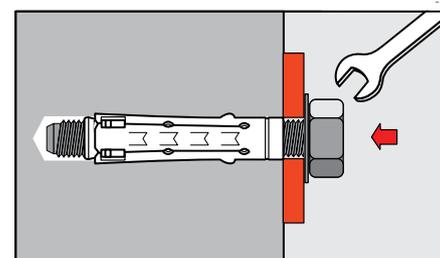
1. Установить анкер

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем. Очистить отверстие. Вставить анкер в отверстие и забить его



2. Закрепить монтируемую деталь

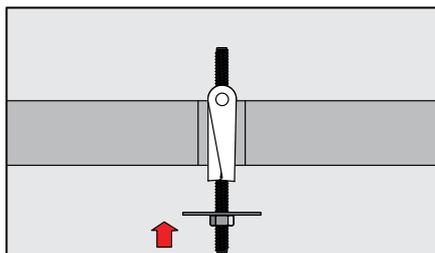
Установить монтируемую деталь и зафиксировать ее с помощью болта, винта или шпильки и гайки



3. Окончательно зафиксировать

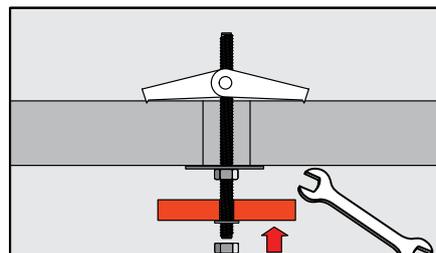
При затягивании болта, винта или гайки происходит дополнительное распирание и фиксация анкера

Складной анкер для пустотелых конструкций (со шпилькой, крюком, кольцом, винтом)



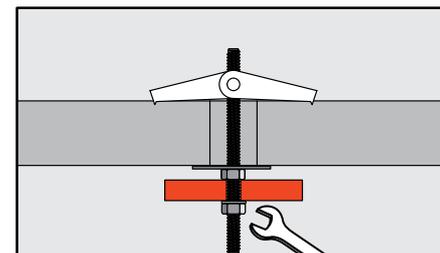
1. Установить анкер

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем. Вставить анкер в отверстие и забить его



2. Закрепить монтируемую деталь

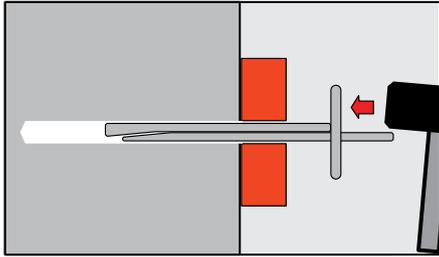
В пустоте стопорные крылья под воздействием пружины открываются



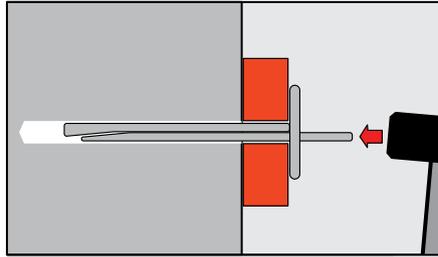
3. Окончательно зафиксировать

При затягивании гайки происходит окончательная фиксация анкера

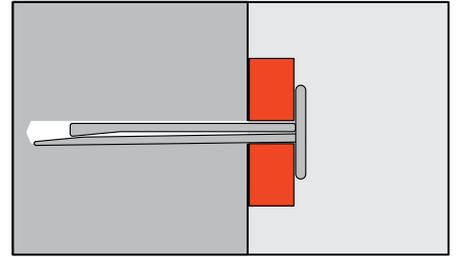
Анкер-клин потолочный


1. Установить анкер

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем, и очистить его. Установить потолочный дюбель, пропустив его сквозь монтируемую деталь. Забить анкер в просверленное отверстие

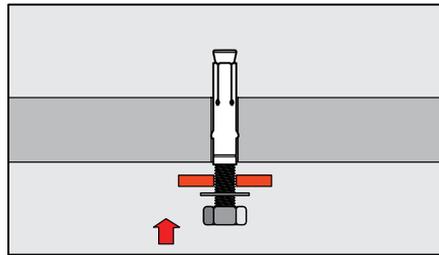

2. Закрепить монтируемую деталь

При монтаже клиновидные части анкера смещаются относительно друг друга и распираются в просверленном отверстии, осуществляя крепление с высокой степенью надежности

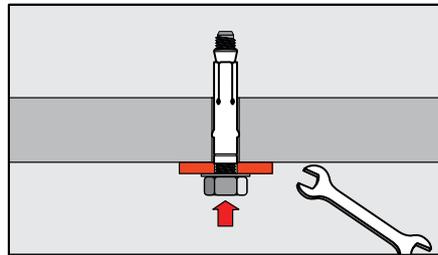

3. Окончательно зафиксировать

Зафиксировать анкер, забив клин заподлицо со стопорной шляпкой

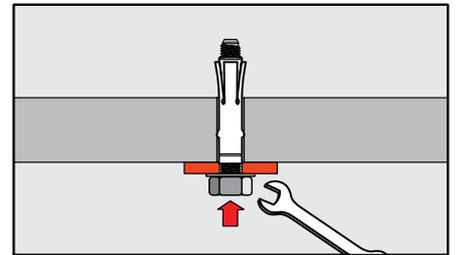
Анкер для пустотелых плит


1. Установить анкер

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем. Очистить отверстие. Вставить анкер в отверстие и забить его

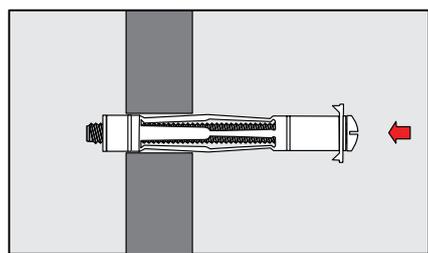

2. Закрепить монтируемую деталь

Установить монтируемую деталь и зафиксировать ее с помощью болта, винта или шпильки и гайки

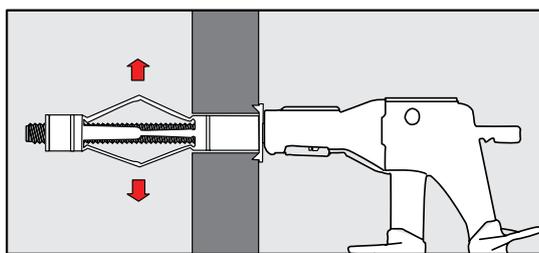

3. Окончательно зафиксировать

При затягивании болта, винта или гайки происходит дополнительное распираие и фиксация анкера

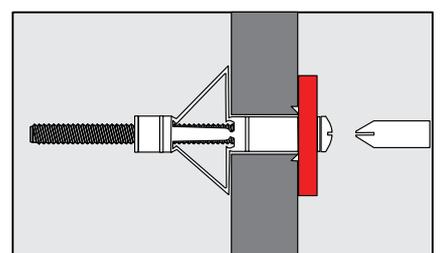
Металлический дюбель для пустотелых конструкций


1. Установить дюбель

Просверлить отверстие по размерам, указанным изготовителем. Вставить дюбель в отверстие и забить его


2. Зафиксировать дюбель

При помощи специальных монтажных клещей зафиксировать дюбель


3. Закрепить монтируемую деталь

При помощи отвертки или шуруповерта зафиксировать монтируемую деталь



www.dkc.ru
8 800 250 52 63

Мы в соцсетях



@dkccompany

Издание 35