



Строительный крепеж

КАТАЛОГ



ВЕНТАР-С

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И ДЫМОУДАЛЕНИЯ





Бетон



Газобетон,
пенобетон



Гипсокартон,
гипсоволокно



Дерево



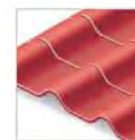
ДСП



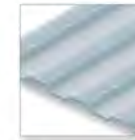
Природный
камень



Пустотелый
кирпич



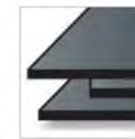
Кровля
цветная



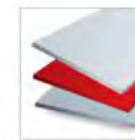
Кровля
цинк



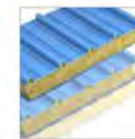
Металлический
профиль



Металл



Пластик



Сэндвич-панели



Фанера



Полнотелый
кирпич

Вся информация в каталоге имеет исключительно справочный характер. Любое несоответствие информации о продукте с фактическими характеристиками не является основанием для предъявления претензий по качеству товара.

Виды головок и шлицев	11
Виды резьбы и наконечников	12-13
Палитра RAL	14
Таблица размеров	15
Саморез для крепления гипсокартона к металлу	16
Саморез для крепления гипсокартона к дереву	17
Саморез для крепления листов металла с пресс-шайбой с острым наконечником	18
Саморез для крепления листов металла с пресс-шайбой с наконечником сверло	19
Саморез для крепления металлических профилей с острым наконечником	20
Саморез для крепления металлических профилей с наконечником сверло	21
Саморез для крепления гипсоволокнистых листов (ГВЛ) к металлу	22
Саморез универсальный с потайной головкой, желтый цинк	23
Шуруп по бетону для крепления оконных рам и дверных блоков (НАГЕЛЬ)	24
Саморез для оконного профиля наконечником сверло	25
Саморез с шайбой EPDM для крепления кровельных материалов к деревянной обрешётке	26
Саморез с шайбой EPDM для крепления кровельных материалов к металлическим профилям	27
Саморез с шайбой EPDM для крепления кровельных материалов, окрашенный по системе RAL	28
Саморез с шайбой EPDM для крепления сэндвич-панелей	29
Шуруп для деревянных лаг и реек (ГЛУХАРЬ)	30
Пружинный узел (крепежный болт)	31
Шуруп с полукольцом	32
Шуруп с «Г» - образным крюком	32
Шуруп со сваренным кольцом для крепления для строительных лесов	33
Винт-конфирмат для стяжки изделий из дерева и ДСП	34
Шпилька сантехническая	35
Анкерный болт	36
Анкерный болт с гайкой	37
Клиновой анкер	38
Анкерный болт с крюком	39
Анкерный болт с кольцом	40
Металлический рамный дюбель	41
Забиваемый анкер с насечками	42
Латунный анкер (цанга)	43
Анкер-клин потолочный	44
Заклепка вытяжная, комбинированная. Алюминий/сталь	45
Шпилька резьбовая DIN 975	46
Гайка соединительная DIN 6334 (МУФТА)	47

Гайка шестигранная DIN 934	48
Гайка барашковая DIN 315	49
Гайка с нейлоновым кольцом DIN 985	49
Гайка колпачковая DIN 1587	50
Гайка самоконтрящаяся с фланцем DIN 6923	50
Болт с шестигранной головкой и полной резьбой DIN 933	51
Болт мебельный DIN 603	52
Шайба плоская DIN 125	53
Шайба усиленная DIN 9021	54
Шайба гроверная (пружинная) DIN 127	55
Гвозди строительные, черные	56
Гвозди строительные, оцинкованные	57
Гвозди финишные оцинкованные	58
Гвозди винтовые, оцинкованные	59
Гвозди ершковые, оцинкованные	60
Гвозди шиферные	61
Гвозди с большой головкой оцинкованные КРОВЕЛЬНЫЕ	62
Скоба строительная	63
Дюбель-гвоздь для быстрого монтажа потай	64
Дюбель-гвоздь для быстрого монтажа с бортиком	65
Дюбель распорный с «шипами»	66
Дюбель распорный с «усами»	67
Дюбель «U» универсальный трехсегментный	68
Дюбель «Бабочка»	69
Дюбель «Бабочка» с шурупом	70
Дюбель «Дрива» пластиковый	71
Дюбель «Дрива» металлический	72
Дюбель стальной «MOLLY»	73
Складной пружинный дюбель с полукольцом	74
Дюбель трехраспорный (красный)	75
Рондоль дожимная	76
Дюбель для теплоизоляции (ГРИБ)	77
Нейлоновый дюбель для газобетона	78
Металлический дюбель для газобетона	79
Трос стальной DIN 3055	80
Трос стальной в оплётке ПВХ DIN 3055	81
Цепь сварная длиннозвенная DIN 5685	82
Цепь сварная короткозвенная DIN 5685	83
Талреп DIN 1480	84
Рым-болт DIN 580	85
Рым-гайка DIN 582	86
Зажим троса DIN 741	87

Зажим для стальных канатов двойной (DUPLEX)	88
Зажим для стальных канатов одинарный (SIMPLEX)	89
Коуш DIN 6889	90
Карабин пожарный DIN 5299C	91
Карабин винтовой	92
Карабин с фиксатором DIN 5299D	93
Соединитель цепей DIN 5299C	94
Скоба такелажная DIN 82101	95
Крюк S-образный	96
Крепежный уголок	98
Крепежный уголок усиленный	99
Крепежный уголок равносторонний	100
Крепежный уголок анкерный	101
Крепежный уголок ассиметричный	102
Крепежный уголок под 135 градусов	103
Крепежный уголок «Z» - образный	104
Крепежный уголок скользящий	105
Пластина соединительная	106
Пластина крепежная	107
Опора бруса R (открытого типа)	108
Опора бруса Z (закрытого типа)	109
Опора балки	110
Держатель балки	111
Скользящая опора для стропил	112
Угловой соединитель	113
Лента тарная неперфорированная	114
Перфорированная лента монтажная	114
Перфолента для теплых полов	115
Перфорированная лента для вентиляции прямая	116
Перфорированная лента для вентиляции «Волна»	117
Подвес прямой для профилей	118
Соединитель профилей «Краб»	119
Анкерная пластина для установки пластиковых окон	120
Анкерная пластина для установки деревянных окон	121
Анкер регулируемый по высоте	122
Крепеж для вагонки (Кляймер)	123
Хомут нейлоновый (белый, черный)	124
Хомут червячный металлический	125
Хомут металлический с резиновым профилем и гайкой, стандартный	126
Хомуты для горизонтального крепления воздуховодов с резиновым профилем	127

Хомут спринклерный для противопожарных систем	128
Хомут ленточный	129
Зажим для хомутов	129
Хомут с саморезом и уплотнителем	130
Скоба U-образная	131
Уголок для воздуховодов	132
Траверса для монтажа воздуховодов (профиль оцинкованный), C-образный	133
Виброизоляционная резина для траверсы	134
Профиль монтажный, оцинкованный U,L-образный	135
Крепеж для воздуховодов и профнастила. L,Z,V-образный крепеж с виброгасителем для монтажа воздуховодов и профнастила с гайкой	136-137
Шинорейка монтажная оцинкованная	138
Пластина с гайкой (опора с гайкой)	139
Сектор управления к дроссель-клапану	140
Скоба для стяжки фланцев воздуховодов	141
Струбцина монтажная. Лучевой зажим (Струбцина)	142
Шипы самоклеящиеся для крепления изоляции	143
Лента уплотнительная межфланцевая (каучук)	144
Скотч алюминиевый, армированный, ТПЛ	145
Магнофлекс. Изоляционные материалы	146
Гибкая вставка	147
Алюминиевые потолочные решетки с четырехсторонним распределением воздуха	148
Универсальный пластиковый диффузор – DVK (DVA)	149
Воздуховод гибкий	150-151
Труба медная отожженная (бухты)	152
Кронштейны для кондиционеров	153
Теплоизоляция для медных труб	154-155
Защитный козырек	156
Листовой, рулонный K-FLEX. ST и AIR	157
Фреон (Хладагент)	158
Дренажный шланг	159
Защита для кондиционеров (ограждение наружного блока)	160
Муфта медная	161
Угол медный 90 градусов	161
Тройник медный	161
Лента K-FLEX ST	162
Клей K-FLEX	163
Припой серебряный	164
Системы монтажа кабельных трасс и инженерных сетей	165 - 182
Расходные материалы и инструменты	184 - 189
Фирменные товары	190 - 193

Виды головок:

	Потайная		Полукруглая головка с пресс-шайбой
	Потайная двойная		Узкая цилиндрическая головка
	Потайная усеченная		Трапецевидная головка
	Потайная типа «рожок»		Шестигранная головка
	Полукруглая головка		Шестигранная головка с пресс-шайбой

Виды шлицев:

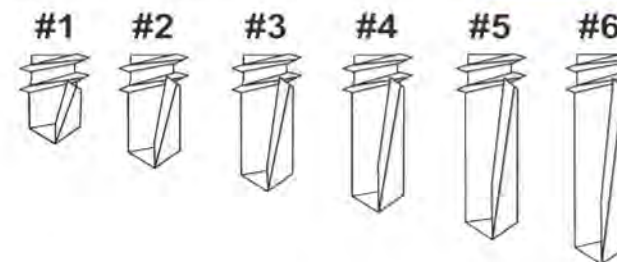
	Прямой		Шестиконечная звезда типа Торгх
	Крестообразный типа Phillips (согласно стандартам DIN – крестообразный типа H)		Внутренний шестигранник
	Крестообразный типа Pozidriv (согласно стандартам DIN – крестообразный типа Z)		Шестигранный
	Комбинированный типа Pozidriv + прямой		

Виды резьбы:

	Резьба с широким шагом		Метрическая резьба
	Разреженная резьба		Двухзаходная (переменная) резьба
	Резьба с мелким шагом		Ударная (зонтичная) резьба

Можно выделить три основных типа наконечников крепежных элементов:

ТУПОЙ	ОСТРЫЙ	СО СВЕРЛОМ
		



Стандартные наконечники со сверлом имеют шесть размеров с 1-го по 6-й, и чем больше номер сверла, тем толще может быть основание, в которое закрепляется конструкция.

Каждый номер сверла применяется к основаниям с толщиной в определенном интервале, границы которого определяются не только длиной сверла, но и диаметром крепежного элемента - при равной длине сверла большую толщину основания просверлит крепежный элемент, имеющий больший диаметр. Подробная информация приведена в нижеследующей таблице:

Номер сверла	Диаметр крепежного элемента, мм	Рекомендуемая минимальная толщина основания, мм	Максимальная толщина основания, мм
#2	3,5	0,9	2,0
	4,2	0,9	2,0
	5,0	0,9	2,8
#3	4,2	2,0	3,6
	5,0	2,8	4,5
	5,5	2,8	5,3
#4	6,3	2,8	5,6
	5,5	4,5	5,6
#5	6,3	4,5	6,4
	5,5	6,4	12,7

В таблице отсутствуют параметры применения крепежных элементов со сверлами #1 #6, так как необходимость в их использовании возникает крайне редко. Так, металлические основания толщиной до 1 мм просто продавливаются остроконечными крепежными элементами, а металлические материалы, толщина которых превышает 12,7 мм, редко используются как основа без предварительного сверления.

Палитра RAL для кровельных саморезов

RAL (нем. "Reich Ausschluß für Lieferbedingungen") Имперского Управления Германии по торговым стандартам (Института Гарантий Качества и Сертификации), образованного в Берлине в 1925 году. Они завоевали устойчивую репутацию и уже много десятилетий служат средством общения между производителями краски и планировщиками цвета. Сегодня стандарт RAL включает в себя несколько тысяч цветов и оттенков. Первая цифра в номере RAL определяет приблизительное отношение к соответствующей цветовой серии.



Таблица перевода размеров из дюймовой системы в метрическую.

ДЛИНА

Размер в дюймах	Размер в миллиметрах
1/16"	1,59
5/64"	1,98
3/32"	2,38
7/64"	2,78
1/8"	3,18
9/64"	3,57
5/32"	3,97
3/16"	4,76
7/32"	5,56
1/4"	6,35
9/32"	7,14
5/16"	7,94
11/32"	8,73
3/8"	9,5
7/16"	11
1/2"	12,7
9/16"	14,29
5/8"	16
3/4"	19
7/8"	22,2
1"	25,4
11/8"	28,6
11/4"	32
11/2"	38
15/8"	41
13/4"	44,5
17/8"	48
2"	58
21/4"	57
23/8"	60
21/2"	63,5
25/8"	67
3"	76
31/2"	89
33/4"	96
4"	102

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

Кгс/м	Н/м
1	98,1

СИЛА

Кгс/м	Н	Дин
1	9,81	0,98

ДИАМЕТР

#5	2.90
#6	3.50
#8	4.20
#10	5.00
#12	5.50
#14	6.30

Саморез для крепления гипсокартона к металлу

Материал:	сталь 1022
Головка:	потайная, шлиц «Philips №2»
Резьба:	частый шаг
Наконечник:	острый
Покрытие:	оксид, фосфат
Фасовка:	по 1кг., по 15 кг.

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
3,5	16
3,5	19
3,5	25
3,5	28
3,5	32
3,5	35
3,5	41
3,5	45
3,5	51
3,5	55
3,8	70
4,2	64
4,2	70
4,2	76
4,8	90
4,8	100



Применение:

Предназначен для крепления гипсокартонных листов к металлическим профилям (толщина профиля до 0.9мм). Саморез изготовлен из стали, поверхность фосфатирована. Наконечник самореза острый, головка потай, с крестообразным шлицем Phillips№2. Резьба двухзаходная (две нитки).



Саморез для крепления гипсокартона к дереву

Материал:	сталь 1022
Головка:	потайная, шлиц «Philips №2»
Резьба:	редкий шаг
Наконечник:	острый
Покрытие:	оксид, фосфат, желтый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
3,5	16
3,5	19
3,5	25
3,5	28
3,5	32
3,5	35
3,5	38
3,5	41
3,5	45
3,5	51
3,5	55
4,2	64
4,2	70
4,2	76
4,8	90(89)
4,8	95
4,8	100(102)
4,8	110
4,8	114(115)
4,8	127
4,8	152



Применение:

Предназначен для крепления гипсокартонных листов к деревянным конструкциям. Саморез изготовлен из стали, поверхность фосфатирована и оксидирована. Наконечник самореза острый, головка потай с крестообразным шлицем Phillips№2. Резьба - однозаходная (одна нитка). Жаргон: саморез по дереву, черный по дереву, чернота, СГД. Для облегчения монтажа используется специальная насадка (бита PH2).



Саморез для крепления листов металла с пресс-шайбой с острым наконечником

Материал: сталь 1018

Головка: полукруглая с пресс-шайбой, шлиц «Philips №2»

Резьба: частый шаг

Наконечник: острый

Покрытие: белый цинк

Фасовка: по 1кг., по 16 кг.



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
4,2	13
4,2	16
4,2	19
4,2	25
4,2	31
4,2	32
4,2	41
4,2	51
4,2	57
4,2	64
4,2	75

Применение:

Саморез предназначен для крепления листового металла толщиной 0,9 мм без предварительного сверления к металлическому, деревянному, пластиковому основанию. Головка с пресс-шайбой обеспечивает более надежное крепление благодаря большой площади соприкосновения с прикрепляемой деталью. Часто используются при установке заборов, при производстве сэндвич-панелей и т.п. Для облегчения монтажа используются специальная насадка (бита PH2).



Саморез для крепления листов металла с пресс-шайбой с наконечником сверло

Материал: сталь 1018

Головка: полукруглая с пресс-шайбой, шлиц «Philips №2»

Резьба: частый шаг

Наконечник: сверло

Покрытие: белый цинк

Фасовка: по 1кг., по 16 кг.



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
4,2	13
4,2	16
4,2	19
4,2	25
4,2	31
4,2	32
4,2	41
4,2	51
4,2	57
4,2	64
4,2	75

Применение:

Саморез предназначен для крепления листового металла толщиной 2 мм без предварительного сверления к металлическому, деревянному, пластиковому основанию. Головка с пресс-шайбой обеспечивает более надежное крепление благодаря большой площади соприкосновения с прикрепляемой деталью. Часто используются при установке заборов, при производстве сэндвич-панелей и т.п. Для облегчения монтажа используются специальная насадка (бита PH2).



Саморез для крепления металлических профилей с острым наконечником

Материал:	сталь 1022
Головка:	полуцилиндрическая, насечки для раззенковки, шлиц «Philips №2»
Резьба:	частый шаг
Наконечник:	острый
Покрытие:	оксидирование, фосфатирование, белый цинк

Размер (мм)

Диаметр	Длина
3,5	11



Применение:

Предназначены для крепления металлических профилей. Саморезы такого типа имеют острый наконечник со способностью про-сверливания металла до 0,9 мм. Под головкой имеются насечки, препятствующие самопроизвольному отворачиванию. Для облегчения монтажа используется специальная насадка (бита PH2).



Саморез для крепления металлических профилей с наконечником сверло

Материал:	сталь 1022
Головка:	полуцилиндрическая, насечки для раззенковки, шлиц «Philips №2»
Резьба:	частый шаг
Наконечник:	сверло
Покрытие:	оксидирование, фосфатирование, белый цинк

Размер (мм)

Диаметр	Длина
3,5	11



Применение:

Саморез используется для соединения металлических профилей толщиной 2 мм между собой без предварительного сверления для создания каркаса, на который в последствии могут крепиться гипсокартонные листы (ГКЛ), гипсоволокнистые листы (ГВЛ), подвесной потолок типа «Армстронг», древесностружечные плиты (ДСП) и прочие стеновые и потолочные конструкции. Под головкой имеет насечки для раззенковки, препятствующие самопроизвольному выкручиванию. Для облегчения монтажа используется специальная насадка (бита PH2).



Саморез для крепления гипсоволокнистых листов (ГВЛ) к металлу

Материал:	сталь 1018
Головка:	потайная, уменьшенная насечки для раззенковки, шлиц «Philips №2»
Резьба:	двухзаходная
Наконечник:	острый
Покрывтие:	оксидирование, фосфатирование

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
3,9	19
3,9	25
3,9	30
3,9	35
3,9	45



Применение:

Саморез предназначен для крепления гипсоволокнистых листов к металлическим направляющим толщиной до 0,9 мм без предварительного сверления. При монтаже необходимо «утопить» головку на 1-2 мм для последующего шпаклевания поверхности ГВЛ, а также следить, чтобы расстояние до края гипсоволокнистого листа (ГВЛ) было менее 10 мм для предотвращения разрушения края ГВЛ. Имеет насечки для раззенковки, препятствующие самопроизвольному выкручиванию, и двухзаходную резьбу разной высоты, обеспечивающую более надежное крепление самореза ГВЛ.



Саморез универсальный с потайной головкой

Материал:	сталь 1018
Головка:	потайная, шлиц «Pozidrive»
Резьба:	частый шаг
Наконечник:	острый
Покрывтие:	желтый цинк, белый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	Диаметр x Длина	Диаметр x Длина
2,5 x 13	3,5 x 45	5 x 40
2,5 x 16	3,5 x 50	5 x 50
2,5 x 20	4 x 16	5 x 60
2,5 x 25	4 x 20	5 x 70
2,5 x 30	4 x 25	5 x 80
3 x 12	4 x 30	5 x 90
3 x 16	4 x 35	5 x 100
3 x 20	4 x 40	5 x 120
3 x 25	4 x 50	6 x 40
3 x 30	4 x 60	6 x 50
3 x 35	4 x 70	6 x 60
3 x 40	4,5 x 20	6 x 70
3 x 45	4,5 x 35	6 x 80
3 x 50	4,5 x 40	6 x 90
3,5 x 16	4,5 x 50	6 x 100
3,5 x 20	4,5 x 60	6 x 120
3,5 x 25	4,5 x 70	6 x 140
3,5 x 30	4,5 x 80	6 x 160
3,5 x 35	5 x 30	6 x 180
3,5 x 40	5 x 35	6 x 200



Применение:

Саморез используется для крепления различных материалов к деревянному основанию. Часто используется в мебельном производстве, вместе с ДСП и ДВП, для крепления фурнитуры деревянных окон и мебели. Может использоваться в комплекте с пластиковым дюбелем. Для облегчения монтажа используются специальная насадка (бита PZ). Применяются вместе с пластиковыми декоративными заглушками различных цветов.



Шуруп по бетону для крепления оконных рам и дверных блоков (НАГЕЛЬ)

Материал:	сталь 1022
Головка:	потайная, полуцилиндрическая, насечки для раззенковки, шлиц «TORX»
Резьба:	двухзаходная различного диаметра
Наконечник:	острый
Покрытие:	желтый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
7,5	52
7,5	72
7,5	92
7,5	112
7,5	132
7,5	152
7,5	182
7,5	202



Применение:

Предназначен для крепления дверных и оконных коробок, планок и т.п. к стенам из бетона, кирпича, пустотелых блоков. Шурупы имеют переменную резьбу и насечки по всей длине. Требуется предварительного сверления отверстия 6-миллиметровым сверлом. Резьба переменная: низкая, высокая.



Саморез для оконного профиля с наконечником сверло

Материал:	сталь 1022
Головка:	потайная, насечки для раззенковки, шлиц «Philips №2»
Резьба:	частый шаг
Наконечник:	сверло
Покрытие:	желтый цинк, белый цинк

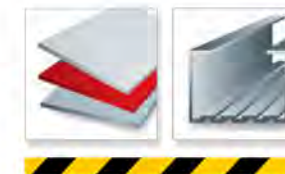
Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
3,9	16
3,9	19
3,9	25
3,9	32



Применение:

Предназначены для соединения пластмассовых профилей с усиливающими элементами и других монтажных работ. Саморезы благодаря оптимально подобранной высоте головки, зенкующим и предохраняющим от раскручивания насечкам дают возможность соединять тонкостенные пластмассовые профили с усиливающими элементами.



Саморез с шайбой EPDM для крепления кровельных материалов к деревянной обрешётке

Материал:	сталь 1018
Головка:	шестигранная с пресс-шайбой, шайба с резиновой прокладкой EPDM
Резьба:	универсальная
Наконечник:	сверло
Покрытие:	белый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
4,8	19
4,8	29
4,8	38
4,8	51
4,8	60
4,8	70
4,8	80



Применение:

Применяются для крепления металлочерепицы к деревянным и металлическим кровельным конструкциям. Изготовлены из оцинкованной стали. Наконечник – сверло. Саморез комплектуется шайбой и резиновой прокладкой EPDM. Головка шестигранная (с буртом) у саморезов с диаметром сверла 4,8 и 5,5 D=8, у саморезов с диаметром сверла 6,3 D=10



Саморез с шайбой EPDM для крепления кровельных материалов к металлическим профилям

Материал:	сталь 1018
Головка:	шестигранная с пресс-шайбой, шайба с резиновой прокладкой EPDM
Резьба:	универсальная
Наконечник:	сверло
Покрытие:	белый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
5,5	19
5,5	25
5,5	32
5,5	38
5,5	51
5,5	64
5,5	76
6,3	19
6,3	25
6,3	32
6,3	38
6,3	51
6,3	60
6,3	70
6,3	80
6,3	90
6,3	100
6,3	130
6,3	150
6,3	175



Применение:

Применяются для крепления металлочерепицы к деревянным и металлическим кровельным конструкциям. Изготовлены из оцинкованной стали. Наконечник – сверло. Саморез комплектуется шайбой и резиновой прокладкой EPDM. Головка шестигранная (с буртом) у саморезов с диаметром сверла 4,8 и 5,5 D=8, у саморезов с диаметром сверла 6,3 D=10



Саморез с шайбой EPDM для крепления кровельных материалов, окрашенный по системе RAL

Материал: сталь 1018

Головка: шестигранная с пресс-шайбой, шайба с резиновой прокладкой EPDM, окрашены по системе RAL

Резьба: универсальная

Наконечник: сверло

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
4,8	19
4,8	29
4,8	38
4,8	51
4,8	70
5,5	19
5,5	25



Применение:

Применяются для крепления металлочерепицы к деревянным и металлическим кровельным конструкциям. Изготовлены из оцинкованной стали. Наконечник – сверло. Саморез комплектуется шайбой и резиновой прокладкой EPDM. Головка шестигранная (с буртом) D=8



Саморез с шайбой EPDM для крепления сэндвич-панелей

Материал: сталь 1022

Головка: шестигранная с пресс-шайбой, шайба с резиновой прокладкой EPDM

Резьба: два типа резьбы с разным шагом и диаметром

Наконечник: сверло

Покрытие: белый цинк

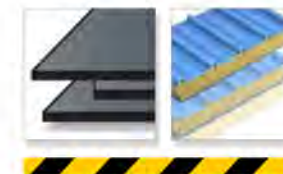
Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6,3	105
6,3	130
6,3	135
6,3	160
6,3	185
6,3	205
6,3	240



Применение:

Головка шестигранная с буртом, под ключ 8 мм. Шайба с плоской прокладкой EPDM, резьба под головкой 6,3 мм редкая, основная - 5,5 мм с режущей бороздкой, частая. Наконечник сверло с просечкой на резьбе. Покрытие белый цинк.



Шуруп для деревянных лаг и реек (ГЛУХАРЬ)

Материал: сталь 1018

Головка: шестигранная

Резьба: редкий шаг

Наконечник: острый

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	Диаметр x Длина	Диаметр x Длина
6 x 30	8 x 140	10 x 260
6 x 40	8 x 150	10 x 280
6 x 50	8 x 160	10 x 300
6 x 60	8 x 180	12 x 100
6 x 70	8 x 200	12 x 120
6 x 80	10 x 40	12 x 140
6 x 90	10 x 50	12 x 150
6 x 100	10 x 60	12 x 160
6 x 120	10 x 70	12 x 180
6 x 130	10 x 80	12 x 200
6 x 140	10 x 90	12 x 220
6 x 150	10 x 100	12 x 240
8 x 40	10 x 120	12 x 260
8 x 50	10 x 130	12 x 280
8 x 60	10 x 140	12 x 300
8 x 70	10 x 150	12 x 350
8 x 80	10 x 160	12 x 400
8 x 90	10 x 180	16 x 200
8 x 100	10 x 200	16 x 300
8 x 120	10 x 220	16 x 350
8 x 130	10 x 240	16 x 400



Применение:

Предназначены для надежного и прочного крепления деревянных элементов конструкций. При использовании дюбеля может монтироваться к бетону, строительному камню.



Пружинный узел (крепежный болт)

Материал: сталь 1018

Размер (мм)

Диаметр x Длина
10 x 200
10 x 240
10 x 280



Применение:

Пружинный узел – надежный вариант для дополнительного скрепления оцилиндрованного бревна, нестроганого и клееного бруса. С его помощью удастся предотвратить возникновение зазоров и щелей между бревнами.

Деревянные строительные материалы при высыхании меняют свое положение и размеры, что приводит к возникновению зазоров между элементами. Результат – нарушение герметичности стен, возникновение сквозняков, проникновение холода. Пружинный узел увеличивает силу стягивания венцов до максимума. В результате к моменту полного высыхания и усадки щели не возникают.



Шуруп с «Г» - образным крюком

Материал: сталь 1018

Резьба: редкий шаг

Наконечник: острый

Покрытие: белый цинк



Применение:

Для монтажа к деревянным основаниям, при использовании дюбеля может монтироваться к бетону, строительному камню, кирпичу.

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
4	44
5	52
6	60

Шуруп с полукольцом

Материал: сталь 1018

Резьба: редкий шаг

Наконечник: острый

Покрытие: белый цинк



Применение:

Для монтажа к деревянным основаниям, при использовании дюбеля может монтироваться к бетону, строительному камню, кирпичу.

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
4	65
5	75
6	80
8	80



Шуруп со сваренным кольцом для крепления строительных лесов

Материал: сталь 1008

Резьба: редкий шаг

Наконечник: острый

Покрытие: белый цинк



Применение:

Для монтажа к деревянным основаниям, при использовании дюбеля может монтироваться к бетону, строительному камню, кирпичу.

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
8	90
8	120
8	160
10	120
10	160
10	220
12	90
12	120
12	160
12	230
12	350



Винт – конфирмат для стяжки изделий из дерева и ДСП

Материал:	сталь 1018
Головка:	потайная, шлиц шестигранный
Резьба:	редкий шаг
Наконечник:	тупой
Покрытие:	белый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
7	50
7	70



Применение:

Используется в мебельном производстве для сборки перпендикулярно расположенных элементов из дерева, фанеры, ДСП, ДВП. Конструкция конфирмата имеет большую площадь стержневой и резьбовой поверхности, что уменьшает нагрузку на единицу площади материала, в который вкручивается конфирмат, делая соединение более устойчивым к воздействию на срез и вырывание. При установке необходимо предварительное сверление. Применяется вместе с пластиковыми декоративными заглушками различных цветов.



Шпилька сантехническая

Материал:	сталь 1008
Резьба:	редкая резьба по дереву с одной стороны и метрическая с другой
Покрытие:	белый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
8	60
8	80
8	100
8	120
8	140
8	160
8	200
8	220
8	240
10	60
10	80
10	100
10	120
10	140
10	160
10	180
10	200
10	220

Применение:

Применяется в комплекте с дюбелем для крепления различных материалов к бетону, камню, кирпичу, дереву. Представляет собой стержень с редкой резьбой по дереву с одной стороны и метрической с другой. Для удобства монтажа имеет шестигранное сечение в середине и/или шестигранный шлиц с торца со стороны метрической резьбы. Часто используется для монтажа сантехнических хомутов и предметов сантехники. Используется преимущественно в быту и строительстве.



Анкерный болт

Материал: сталь Q235

Головка: шестигранная

Покрывтие: желтый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
8	45
8	60
8	80
10	80
10	100
10	120
10	130
12	70
12	120
16	110

Применение:

Используется для крепления тяжелых конструкций к бетону, строительному камню и кирпичу. Может применяться для крепления к тонким бетонным перегородкам. Рекомендуемая нагрузка не должна превышать 25% от максимальной (нагрузки на вырывание). Рекомендуемая нагрузка увеличивается пропорционально возрастанию прочности бетона. При установке анкеров в бетон с трещинами необходимо нагрузки на вырывание умножить на коэффициент 0,6. Изготовлен из стали, поверхность оцинкована и пассивирована.



Анкерный болт с гайкой

Материал: сталь Q235

Головка: шестигранная

Покрывтие: желтый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	Диаметр x Длина	Диаметр x Длина
6 x 40	10 x 180	14 x 250
6 x 60	10 x 200	16 x 65
6 x 75	10 x 250	16 x 110
8 x 40	12 x 60	16 x 150
8 x 65	12 x 75	16 x 180
8 x 85	12 x 100	16 x 220
8 x 100	12 x 130	16 x 250
8 x 120	12 x 150	16 x 300
10 x 40	12 x 180	20 x 107
10 x 50	12 x 200	20 x 150
10 x 60	12 x 250	20 x 200
10 x 77	12 x 280	20 x 250
10 x 97	12 x 300	20 x 300
10 x 125	14 x 100	20 x 350
10 x 130	14 x 150	20 x 400
10 x 150	14 x 200	

Применение:

Предназначен для монтажа различных конструкций (стальные конструкции, барьеры, ограждения и т.д.) в полнотелых материалах. Состоит из втулки, шпильки с конусом на конце и гайки-прокладки.



Клиновой анкер

Материал: сталь Q235

Покрывтие: желтый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6	40
8	50
8	80
8	105
8	120
10	65
10	80
10	95
10	120
12	100
12	120
12	135
12	150
16	105
16	140
16	200
16	220
20	300



Применение:

Клиновой анкер используется для крепления тяжелого оборудования к бетону, естественному камню, кирпичу. Сквозная установка. Анкер забивается молотком в предварительно просверленное отверстие в прикрепляемом материале и бетоне, а затем затягивается гайкой.



Анкерный болт с крюком

Материал: сталь Q235

Покрывтие: желтый цинк

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
8	45
10	60
10	80
12	70
14	70
14	100
16	100



Применение:

Болт анкерный с крюком – это шпилька, имеющая с одной стороны резьбу, а с другой – загнутый крючок. Комплектуется конусной распорной частью, а также стальной гильзой. Над рубашкой находится гайка. Можно также использовать прессованные шайбы. Гильза в верхней части имеет упор, который делает установку более удобной. Применяется анкер с крюком для крепления разнообразных подвесных конструкций, которые во время эксплуатации требуется снимать и вешать заново. При монтаже строительных лесов строительный элемент используется вместо шурупов. Для установки следует сначала сделать отверстия в материале. Очистить их и удалить мусор. Затем в отверстия вставляют анкерный болт. Используют молоток, чтобы достигнуть более плотной усадки. Далее нужно либо повернуть крюк по направлению часовой стрелки, либо затянуть гайку, находящуюся над рубашкой. Благодаря этому анкер с крючком не подвержен коррозии. Строительный элемент имеет большую несущую способность в сравнении с обычными винтами или саморезами.



Анкерный болт с кольцом

Материал: сталь Q235

Покрытие: желтый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
8	45
10	60
12	100
14	100
16	100

Применение:

Болт анкерный представляет собой шпильку, у которой с одной стороны есть резьба, а с другой – изогнутое кольцо. Распорная часть сделана в виде конуса. Она также имеет резьбу внутреннюю и стальную рубашку с сечениями. Анкерный болт комплектуют гайкой, которая располагается между рубашкой и кольцом. Это делает процесс установки более удобным. Болт анкерный применяется как крепеж различных конструкций в случае, если необходимо создать надежное фиксированное соединение. Часто используется для крепежа тросов и цепей. Для осуществления монтажа необходимо просверлить отверстия требуемого диаметра. Очистить их от крошек и пыли. Затем устанавливают анкерный болт в отверстие, используя молоток. Далее вращают шпильку за кольцо анкера. Затягивают гайку над рубашкой. Анкер с кольцом применяют для крепления на основания из бетона, полнотелого кирпича, природного камня. Изготавливается он из стали и сверху покрывается желтым цинком. Это не позволяет образоваться коррозии на металлическом изделии в процессе эксплуатации.



Металлический рамный дюбель

Материал: винт – сталь 1018, втулка – оцинкованная сталь, конус – цинковый сплав

Головка: потайная, шлиц «Pozidrive»

Резьба: метрическая

Покрытие: белый цинк, желтый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
8	72
8	92
8	112
8	132
8	152
8	172
10	52
10	72
10	92
10	112
10	132
10	152
10	182
10	202

Применение:

Предназначен для крепления деревянных, металлических рам и деревянных коробок к бетонному основанию, строительному камню, полнотелому и пустотелому кирпичу. Сквозной монтаж. Анкер состоит из стальной разрезанной втулки, винта со шлицем PZ 3 и конусной гайки. Конструкция анкера выполнена таким образом, что расклинивание и фиксация его происходит сначала в основании, затем в прикрепляемом материале.



Забиваемый анкер с насечками

Материал: сталь
Головка: метрическая
Покрытие: желтый цинк



Размерный ряд (мм)

М 6 / 8x25
М 8 / 10x30
М 10 / 12x40
М 12 / 16x50
М 14 / 18x60
М 16 / 20x65
М 20 / 25x80

Применение:

Анкер с внутренней резьбой и конусообразным клином предназначен для крепления материалов и оборудования к бетону, естественному камню, кирпичу. Это простой и быстрый монтаж, а именно: устанавливается в предварительно просверленное отверстие, соответствующее диаметру и длине анкера; расклинивается при монтаже.

Латунный анкер (цанга)

Материал: латунь
Покрытие: без покрытия



Применение:

Предназначена для крепления легких подвесных конструкций, крепление которых позволяет использовать болты или шпильки с метрической резьбой к бетону, полнотелому кирпичу, природному камню. Цанга значительно дороже анкера забивного стального, но благодаря материалу изготовления, она прочнее крепится и может применяться в рыхлом материале, например, кирпиче. Цанга латунная обладает высокой антикоррозионной стойкостью. Конструкции получаются разборные.



Анкер-клин потолочный

Материал: сталь Q235
Покрытие: желтый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6	40
6	60

Применение:

Предназначен для быстрого крепления в материалах типа: бетон, естественный камень, полнотелый кирпич, металлических деталей, профилей, планок, подвесных потолков и т.п.



**Заклепка вытяжная,
комбинированная.
Алюминий/сталь**

Материал: алюминий, сталь

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
3,2	6
3,2	8
3,2	10
3,2	12
4,0	6
4,0	8
4,0	10
4,0	12
4,0	14
4,0	16
4,8	8
4,8	10
4,8	12
4,8	14
4,8	16
4,8	18
4,8	20
4,8	25



Применение:

Заклепки вытяжные используют для создания неразъемного соединения металлических листов и других твердых материалов и конструкций.

Заклепки состоят из стального стержня с утолщением и оболочки (гильзы) из алюминия с полукруглой шляпкой.



МЕТРИЧЕСКИЙ КРЕПЕЖ



Шпилька резьбовая DIN 975

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр x ДЛИНА 1 МЕТР

6 x 1000
8 x 1000
10 x 1000
12 x 1000
14 x 1000
16 x 1000
18 x 1000
20 x 1000
22 x 1000
24 x 1000
30 x 1000
36 x 1000

Применение:

Шпилька — крепёжное изделие в виде стержня с наружной резьбой, образующее соединение при помощи гайки или резьбового отверстия. Конструкция и размеры шпилек стандартизированы. Предназначена для соединения между собой деталей, имеющих гладкие или резьбовые отверстия. Имеют стандартную длину — 1 м., 2 м., 3 м.

Размерный ряд (мм)

Диаметр x ДЛИНА 2 МЕТР

6 x 2000
8 x 2000
10 x 2000
12 x 2000
14 x 2000
16 x 2000
18 x 2000
20 x 2000
22 x 2000
24 x 2000
30 x 2000
36 x 2000

Размерный ряд (мм)

Диаметр x ДЛИНА 3 МЕТР

8 x 3000
10 x 3000
12 x 3000

Гайка соединительная DIN 6334 (МУФТА)

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

M6x10x18
M8x13x24
M10x17x30
M12x19x36
M14x22x42
M16x24x48
M20x30x60
M24x36x72



Применение:

Применяется для конструкционных соединений резьбовых элементов: шпилек, болтов и др.

Гайка квадратная DIN 562

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

10



Применение:

Применяется в машиностроении, приборостроении и различных сферах промышленности

Гайка шестигранная DIN 934

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

M4	M16
M5	M18
M6	M20
M8	M22
M10	M24
M12	M30
M14	



Применение:

Рекомендуется для крепления и соединения узлов и деталей совместно с болтами и винтами и другими крепежными элементами с метрической резьбой в машиностроении, строительстве и других отраслях.

Гайка усовая DIN 1624

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

M6	M10
M8	M12



Применение:

Применяются для соединения деревянных конструкций, при производстве мебели.

Гайка с нейлоновым кольцом DIN 985

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M4	M10
M5	M12
M6	M16
M8	

Применение:

Используются в машиностроении, приборостроении и прочих промышленных, производственных, строительных отраслях совместно с болтами, винтами, шпильками с соответствующим размером резьбы.

Стопорное кольцо обеспечивает не только хорошую фиксацию и предотвращает отворачивание гайки, но и придает герметичность резьбовому соединению.

Гайка самоконтрящаяся с фланцем DIN 6923

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M4	M10
M5	M12
M6	M16
M8	

Применение:

Гайка DIN 6923 самоконтрящаяся с фланцем используется для монтажа, соединения, крепления элементов конструкций и оборудования совместно с болтами, шпильками с соответствующим размером метрической резьбы. Очень удобна в применении благодаря насечкам, расположенным на внутренней стороне шайбы. Хорошо противостоит само-отворачиванию.

Гайка колпачковая DIN 1587

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M4	M18
M5	M10
M6	M12

Применение:

Гайка колпачковая шестигранная изготовлена из конструкционной оцинкованной стали. Гайка колпачковая шестигранная применяется для закрытых резьбовых соединений.

Гайка барашковая DIN 315

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M5	M10
M6	M12
M8	M16

Применение:

Гайка барашковая применяется там, где требуется частая и быстрая сборка и разборка крепежного соединения.

Болт с шестигранной головкой и полной резьбой DIN 933

Материал:	сталь
Головка:	шестигранная
Резьба:	полная, метрическая
Покрывтие:	белый цинк



Размерный ряд (мм)

Болты с полной резьбой - DIN 933

M5x30	M8x10	M8x140	M10x170	M14x30	M16x100	M20x90
M5x40	M8x12	M8x160	M10x180	M14x40	M16x110	M20x100
M6x12	M8x14	M8x180	M10x200	M14x50	M16x120	M20x120
M6x14	M8x16	M8x200	M12x20	M14x60	M16x140	M20x140
M6x16	M8x20	M10x20	M12x30	M14x70	M16x160	M20x160
M6x20	M8x25	M10x25	M12x40	M14x80	M16x180	M20x180
M6x25	M8x30	M10x30	M12x45	M14x90	M16x200	M20x200
M6x30	M8x35	M10x35	M12x50	M14x100	M18x40	M24x60
M6x35	M8x40	M10x40	M12x60	M14x110	M18x60	M24x80
M6x40	M8x45	M10x45	M12x70	M14x120	M18x80	M24x100
M6x45	M8x50	M10x50	M12x80	M14x130	M18x100	M30x60
M6x50	M8x60	M10x60	M12x90	M14x140	M18x120	M30x80
M6x60	M8x65	M10x70	M12x100	M14x160	M18x140	M30x100
M6x70	M8x70	M10x80	M12x120	M14x200	M18x160	
M6x80	M8x75	M10x90	M12x130	M16x30	M18x180	
M6x90	M8x80	M10x100	M12x140	M16x40	M18x200	
M6x100	M8x90	M10x110	M11x160	M16x50	M20x40	
M6x110	M8x100	M10x120	M12x180	M16x60	M20x60	
M6x120	M8x110	M10x130	M12x200	M16x70	M20x70	
M6x130	M8x120	M10x160	M16x90	M16x80	M20x80	

Применение:

Болт с шестигранной головкой DIN 933 соответствует ГОСТам 7798-7805 и ISO 4017. Болт изготовлен из конструкционной оцинкованной стали. Головка болта шестигранная, резьба метрическая, полная.

Болт мебельный DIN 603

Материал:	сталь
Головка:	полусферическая с квадратным подголовником
Резьба:	метрическая
Покрывтие:	белый цинк



Размерный ряд (мм)

M06x16	M08x30	M10x30
M06x20	M08x35	M10x35
M06x25	M08x40	M10x40
M06x30	M08x50	M10x50
M06x35	M08x60	M10x60
M06x40	M08x70	M10x70
M06x50	M08x80	M10x80
M06x60	M08x90	M10x90
M06x70	M08x100	M10x100
M06x80	M08x110	M10x120
M06x90	M08x120	M10x140
M06x100	M08x140	M10x150
M06x110	M08x150	M10x160
M06x120	M08x160	M12x30
M08x16	M08x180	M12x40
M08x20	M10x20	M12x60

Применение:

Болт мебельный имеет полукруглую низкую головку и подголовник квадратной формы. Резьба у него метрическая неполная. Широко применяют болт в строительстве и мебельном производстве для крепления и соединения конструкций и деталей. С помощью мебельного болта можно крепить как деревянные, так и металлические конструкции. Прочное надежное крепление гарантировано в любом случае. Метиз представляет собой стержень, на который нанесена резьба длиной на 1/3. На головке болта нет ни шлица, ни насечек. Монтаж выполняется лишь со стороны резьбы. Прямо под шляпкой находится четырехгранник. Высота его составляет порядка 5 мм.

Винт DIN 965

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд (мм)	Штук в упаковке	Размерный ряд (мм)	Штук в упаковке
M3x12	3000	M5x60	500
M3x16	3000	M5x70	500
M3x20	2000	M6x10	1000
M3x25	2000	M6x12	1000
M3x30	1500	M6x14	800
M3x35	1500	M6x16	1000
M3x40	800	M6x20	600
M4x8	1000	M6x25	500
M4x10	3000	M6x30	500
M4x12	3000	M6x35	300
M4x14	1000	M6x40	300
M4x16	1000	M6x45	300
M4x20	1000	M6x50	300
M4x25	800	M6x60	300
M4x30	800	M6x70	300
M4x35	500	M8x12	300
M4x40	500	M8x16	300
M4x45	500	M8x20	300
M4x50	500	M8x25	300
M4x55	500	M8x30	200
M4x60	500	M8x35	200
M4x70	500	M8x40	200
M4x80	500	M8x45	200
M5x10	1000	M8x50	200
M5x12	1000	M8x60	200
M5x16	800	M8x70	200
M5x20	800	M8x80	200
M5x25	600	M8x90	200
M5x30	600	M8x100	200
M5x35	600	M10x35	100
M5x40	500	M10x40	100
M5x45	500	M10x45	250
M5x50	500	M10x50	250



Применение:

Винт с потайной головкой с крестообразным шлицем и полной резьбой. Используется в строительстве, машиностроении, промышленных и производственных отраслях совместно с шайбами, гайками соответствующих размеров

Винт DIN 7985

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд (мм)	Штук в упаковке	Размерный ряд (мм)	Штук в упаковке
M3x6	3000	M5x75	350
M3x8	2500	M5x80	350
M3x10	3000	M5x90	350
M3x12	2000	M6x10	600
M3x16	2000	M6x12	600
M3x20	2000	M6x16	500
M3x25	1500	M6x20	300
M3x30	1500	M6x25	300
M3x35	1000	M6x30	300
M3x40	1000	M6x35	300
M4x6	1500	M6x40	300
M4x8	2000	M6x45	300
M4x10	1500	M6x50	300
M4x12	1000	M6x55	300
M4x16	1000	M6x60	300
M4x20	1000	M6x65	300
M4x25	1000	M6x70	300
M4x30	800	M6x75	300
M4x35	800	M6x80	300
M4x40	800	M6x85	300
M4x50	800	M6x90	300
M4x60	800	M6x95	300
M4x70	800	M6x100	300
M4x80	800	M8x12	250
M5x8	800	M8x16	250
M5x10	800	M8x20	200
M5x12	800	M8x25	200
M5x16	500	M8x30	200
M5x20	600	M8x35	200
M5x25	500	M8x40	200
M5x30	500	M8x45	200
M5x35	500	M8x50	200
M5x40	500	M8x55	200
M5x45	500	M8x60	200
M5x50	350	M8x70	200
M5x60	350	M8x80	200
M5x65	350	M8x90	200
M5x70	350	M8x100	200



Применение:

Винт DIN 7985 с полукруглой головкой используется в производственных, промышленных и строительных областях совместно с шайбами, гайками, втулками и прочими отверстиями с соответствующим размером резьбы, при различных соединениях и креплениях элементов.

Винт DIN 967

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Применение:

Винт с полукруглой головкой с пресс-шайбой и полной резьбой. Используется в строительстве, машиностроении, промышленных и производственных отраслях совместно с шайбами, гайками соответствующих размеров

Размерный ряд (мм)	Штук в упаковке	Размерный ряд (мм)	Штук в упаковке
M4x8	2000	M5x50	400
M4x10	2000	M5x60	300
M4x12	3000	M5x70	300
M4x16	2000	M6x12	1000
M4x20	1500	M6x16	1000
M4x22	1500	M6x20	750
M4x25	1200	M6x25	500
M4x30	1200	M6x30	450
M4x35	750	M6x35	350
M4x40	750	M6x40	350
M4x45	600	M6x45	250
M4x50	500	M6x50	250
M4x55	500	M6x60	200
M4x60	500	M6x70	150
M4x70	500	M8x16	150
M5x16	1200	M8x20	150
M5x20	1000	M8x25	150
M5x25	1000	M8x30	200
M5x30	600	M8x40	150
M5x35	500	M8x50	150
M5x40	500	M8x60	100
M5x45	400		

Шайба плоская DIN 125

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M4	M14
M5	M16
M6	M18
M8	M20
M10	M24
M12	M30

Применение:

Стандартные шайбы, наиболее используемые в общем машиностроении. Рекомендуются для использования совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и других отраслях. Диаметр отверстия немного больше диаметра соответствующего метрического крепежа. Применяются для уменьшения и распределения давления на опорную поверхность.

Шайба усиленная DIN 9021

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M4	M16
M5	M18
M6	M20
M8	M22
M10	M24
M12	M30
M14	

Применение:

Применяется в машиностроении и при производстве мебели. Шайба рекомендуется для использования совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами в машиностроении, строительстве и других отраслях. Применяются для уменьшения давления на опорную поверхность. Используется при работе с тонколистовыми материалами. Диаметр отверстия шайбы немного больше диаметра резьбы соответствующего метрического крепежа. Наружный диаметр шайбы приблизительно равен трем внутренним диаметрам.

Шайба гроверная (пружинная) DIN 127

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд (мм)

M4	M14
M5	M16
M6	M18
M8	M20
M10	M24
M12	

Применение:

Шайба - гровер рекомендуется для использования совместно с болтами, винтами и другими крепежными элементами, в машиностроении, строительстве и других отраслях. Применяется для предотвращения самооткручивания крепежных изделий. Диаметр отверстия шайбы немного больше диаметра резьбы соответствующего метрического крепежа.

Гвозди строительные, черные

Материал: сталь

Покрытие: нет



Размерный ряд (мм)

Фасовка 5 кг	1,2x16
Фасовка 5 кг	1,2x20
Фасовка 5 кг	1,2x25
Фасовка 5 кг	1,4x25
Фасовка 5 кг	1,6x25
Фасовка 5 кг	1,8x30
Фасовка 5 кг	1,8x32
Фасовка 5 кг	2,0x40
Фасовка 5 кг	2,5x50
Фасовка 5 кг	2,5x60
Фасовка 5 кг	3,0x70
Фасовка 5 кг	3,0x80
Фасовка 5 кг	3,5x90
Фасовка 5 кг	4,0x100
Фасовка 5 кг	4,0x120
Фасовка 5 кг	5,0x150
Фасовка 10 кг	6,0x200
Фасовка 10 кг	7,6x250
Фасовка 10 кг	8,0x300

Применение:

Используются для скрепления различных деревянных конструкций.



Гвозди строительные, оцинкованные

Материал: сталь

Покрытие: цинк



Размерный ряд (мм)

Фасовка 5 кг	1,6x25
Фасовка 5 кг	1,8x32
Фасовка 5 кг	2,0x40
Фасовка 5 кг	2,5x50
Фасовка 5 кг	2,5x60
Фасовка 5 кг	3,0x70
Фасовка 5 кг	3,0x80
Фасовка 5 кг	3,5x90
Фасовка 5 кг	4,0x100
Фасовка 5 кг	4,0x120
Фасовка 5 кг	5,0x150
Фасовка 5 кг	6,0x200

Применение:

Гвозди оцинкованные строительные – это один из самых распространенных строительных материалов, которые применяются практически во всех видах строительно-монтажных работ. Оцинкованные гвозди представляют собой цилиндрические изделия с головкой (плоской или конической); другая сторона гвоздя заострена для того, чтобы обеспечить наиболее легкое вхождение гвоздя в прикрепляемую поверхность. Строительные оцинкованные гвозди – это наиболее распространенный материал для проведения столярных и плотницких работ как при строительстве зданий и сооружений, так и при проведении мелких ремонтных работ по дому. Гвозди являются самым лучшим крепежным элементом, который используется как для скрепления двух деревянных поверхностей, так и для крепления поверхности из металла к деревянной поверхности (в этом случае предварительно необходимо просверлить отверстие в металлической поверхности), а также для крепления деревянных конструкций к металлическим элементам.



Гвозди финишные оцинкованные

Материал: сталь

Покрытие: цинк



Размерный ряд (мм)

Фасовка 5 кг	1,6x20
Фасовка 5 кг	1,6x30
Фасовка 5 кг	1,8x40
Фасовка 5 кг	1,8x50
Фасовка 5 кг	2,0x50
Фасовка 5 кг	2,0x60
Фасовка 5 кг	3,0x70
Фасовка 5 кг	3,0x80

Применение:

Этот вид гвоздей применяется в отделочных работах, когда максимально нужно замаскировать применение крепежа, то есть утопить головку в прикрепляемом изделии так, чтобы её практически не было видно. Конструктивно финишные гвозди отличаются от обычных своей головкой: она цилиндрическая и не намного больше по диаметру основного стержня, что позволяет «утопить» гвоздь в материале-основе полностью (шляпка не выступает за поверхность прикрепляемого элемента) и он практически не заметен на общем фоне конструкции. За счет малых трудозатрат и удобства при использовании, заслуженно пользуются популярностью у мастеров по отделочным, монтажным и ремонтным работам с использованием деревянных элементов.



Гвозди винтовые, оцинкованные

Материал: сталь

Покрытие: цинк



Размерный ряд (мм)

Фасовка 5 кг	3x30
Фасовка 5 кг	3,0x40
Фасовка 5 кг	2,5(2,8)x50
Фасовка 5 кг	2,5(2,8)x60
Фасовка 5 кг	2,8(3,0)x70
Фасовка 5 кг	3,0(3,4)x80
Фасовка 5 кг	3,4x90
Фасовка 5 кг	4,0x100
Фасовка 5 кг	4,0x120
Фасовка 5 кг	4,5x100
Фасовка 5 кг	4,5x120

Применение:

Гвозди винтовые оцинкованные применяются там, где требуется высокая прочность соединяемых деталей из дерева. Гвозди винтовые изготавливают из винтовой проволоки квадратного сечения. Такая конструкция стержня гвоздя позволяет надёжно крепить материалы из твёрдых пород дерева. При вбивании гвоздь прокручивается вокруг своей оси, не повреждая, таким образом, структуру дерева, обеспечивая тем самым надёжность и долговечность конструкции.



Гвозди ершенные, оцинкованные

Материал: сталь

Покрытие: цинк



Размерный ряд (мм)

Фасовка 5 кг	2,2x30
Фасовка 5 кг	3,2x40
Фасовка 5 кг	3,2x50
Фасовка 5 кг	3,4x60
Фасовка 5 кг	3,4x70
Фасовка 5 кг	3,4x80
Фасовка 5 кг	3,7x90

Применение:

Гвозди ершенные (гребенчатые) отличаются от стандартных общестроительных тем, что у них имеется поперечная насечка (внешне очень похожая на резьбу), способствующая их более прочному закреплению в древесине. Ершенный гвоздь практически невозможно извлечь гвоздодером. Он скорее лишится головки, нежели выйдет наружу. Гвозди ершенные оцинкованные предназначены для использования в условиях повышенной влажности. Они надёжно защищены от коррозии, поэтому долго служат там, где неоцинкованные теряют прочность или даже полностью разрушаются.



Гвозди шиферные

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

Фасовка 5 кг	4,0x90
Фасовка 5 кг	5,0x120



Применение:

Исходя из названия, шиферные гвозди предназначены для крепления шифера и подобных ему материалов при ведении кровельных работ. Представляет собой сборную единицу, состоящую из непосредственно гвоздя, и головной части, диаметром до 14 мм. Как и любой материал должен выпускаться в соответствии с государственными отраслевыми стандартами (ГОСТ). Гвозди мало подвержены коррозии, при забивании происходит ее частичная деформация, в результате чего она повторяет очертания поверхности и герметизирует место крепления. Головная часть получается путем жесткой завальцовки колпачка, который насаживается на гвоздь. В результате, получается достаточно жесткое соединение стержня гвоздя с получившейся шляпкой.



Гвозди с большой головой оцинкованные КРОВЕЛЬНЫЕ

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

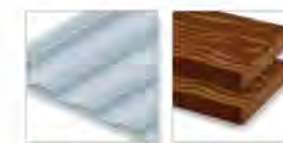
3,0 x 20 ГОСТ7811-7102
3,0x25 ГОСТ7811-7102
3,0x30 ГОСТ7811-7102
3,0x40 ГОСТ7811-7102
3,0x50 ГОСТ7811-7102
3,0x60 ГОСТ7811-7102
3,0x70 ГОСТ7811-7102
3,0x80 ГОСТ7811-7102
4x90 ГОСТ 7811-7102
4x100 ГОСТ7811-7102
4,2x100 ГОСТ 7811-02
4,2x120 ГОСТ 7811-7102



Применение:

Кровельные гвозди по своей конструкции очень похожи на строительные метизы. Есть одно единственное отличие, которое заключается в наличии достаточно широкой шляпки, которая предназначена для создания большой площади упора.

Используются оцинкованные кровельные гвозди для осуществления монтажа кровли зданий и сооружений. По той причине, что для монтажа кровли применяется довольно широкий спектр материалов с разнообразными характеристиками твердости, упругости и плотности, требуются специальные крепежи, основной положительной характеристикой которых является универсальность. Для примера можно привести такие материалы, как шифер, рубероид, гибкая черепица, профнастил и прочие. Как правило, гвоздь кровельный отлично подходит для скрепления всех видов материалов.



Скоба строительная

Материал: сталь

Покрытие: нет

Размерный ряд (мм)

6x150
6x200
6x250
8x150
8x200
8x250
8x300
8x350
10x200
10x250
10x300
10x350
10x400



Применение:

Строительная скоба служит для надежного скрепления венцов или стропил и является простым и эффективным крепежом при возведении деревянных строений.

В состыкованные под нужным углом деревянные брусья или бревна втыкают скобу и ударами молотка фиксируют крепеж.

Пруток, концы которого согнуты под прямым углом. Ножки скобы заострены.

Строительные скобы изготавливаются путемковки из стальной арматуры гладкого или периодического сечения.



Дюбель-гвоздь для быстрого монтажа потай

Материал: дюбель – ударопрочный полипропилен,
гвоздь – оцинкованная сталь.

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6	40
6	60
6	80
8	60
8	80
8	100
8	120
8	140
8	160
10	100
10	120
10	135
10	140
10	160
10	180



Применение:

Дюбель-гвоздь потай состоит непосредственно из шурупа и дюбеля. Для изготовления дюбеля используют нейлон или полипропилен. Шуруп изготавливается из стали, после чего проходит оцинковку. Это делает его устойчивым к коррозии. При помощи дюбель-гвоздя потай можно осуществлять быстрый и надёжный монтаж. В качестве основания для монтажа используется кирпич или бетон.



Дюбель-гвоздь для быстрого монтажа с бортиком

Материал: дюбель – ударопрочный полипропилен,
гвоздь – оцинкованная сталь.

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6	40
6	60



Применение:

Дюбель-гвоздь потай состоит непосредственно из шурупа и дюбеля. Для изготовления дюбеля используют нейлон или полипропилен. Шуруп изготавливается из стали, после чего проходит оцинковку. Это делает его устойчивым к коррозии. При помощи дюбель-гвоздя потай можно осуществлять быстрый и надёжный монтаж. В качестве основания для монтажа используется кирпич или бетон.



Дюбель распорный с «шипами»

Материал: полипропилен

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6	25
6	30
6	35
6	40
6	50
6	60
8	30
8	40
8	50
8	60
8	80
10	60
10	100
12	70
12	120



Применение:

Применяется для всех видов материалов из бетона и кирпича, а также для крепления элементов с помощью универсальных шурупов.



Дюбель распорный с «усами»

Материал: полипропилен

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
6	30
6	35
8	30
8	40
10	50
12	60



Применение:

Применяется для всех видов материалов из бетона и кирпича, а также для крепления элементов с помощью универсальных шурупов.



Дюбель «U» универсальный трехсегментный

Материал: полипропилен

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
5	32
6	37
6	42
6	52
8	52
8	72
10	61
12	71



Применение:

Дюбель универсальный чаще всего применяется в пустотелых и пористых основаниях, таких как кирпич, пустотелый кирпич, гипсокартон и другие.

Дюбели изготовлены из полипропилена, благодаря чему имеют необходимую прочность и эластичность.

Совместное использование данного дюбеля с универсальным шурупом дает возможность, как полного распора, так и скручивания в пустотелых основаниях, при этом обеспечивает жесткую сцепку, практически исключая возможность демонтажа.



Дюбель трехраспорный (красный)

Материал: полипропилен, нейлон

Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
5	25
6	25
6	35
8	30
14	70



Применение:

Применяется для всех видов материалов из бетона и кирпича, а также для крепления элементов с помощью универсальных шурупов.



Рондоль дожимная

Материал: полипропилен, нейлон

Размерный ряд (мм)

D50



Применение:

Применяется в комплекте с саморезом или гвоздем для крепления термоизоляционных материалов (пенопласт, минеральная вата) преимущественно к деревянному основанию.

Дюбель «Бабочка»

Материал: полипропилен, нейлон

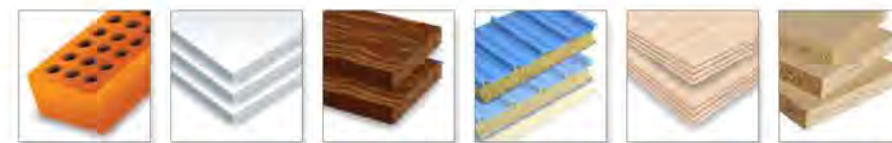
Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
10	50



Применение:

Предназначен для крепления легких конструкций в пустотелых конструкциях. Благодаря особой конструкции, дюбель блокируется уже в момент осаджения. Полная блокировка дюбеля достигается при затягивании его шурупом.



Дюбель «Дрива» пластиковый

Материал: дюбель - полипропилен,
нейлон

Конструкция: со сверлом, без сверла

Размерный ряд

Диаметр x Длина	
14 x 23 мм	
14 x 32 мм	



Применение:

Используется для быстрой установки в гипсокартонную стену. Со сверлом, ввинчивается без предварительного сверления. Конструкция дюбеля предотвращает самопроизвольное его выкручивание и обеспечивает крепление без усилия на распираание. После монтажа к нему прикрепляется материал при помощи шурупа. При необходимости может быть вывернут из стены.

Дюбель «Дрива» металлический

Материал: дюбель - цинковый сплав

Конструкция: со сверлом, без сверла

Размерный ряд

Диаметр x Длина	
14 x 28 мм	
14 x 38 мм	



Применение:

Используется для быстрой установки в гипсокартонную стену. Со сверлом, ввинчивается без предварительного сверления. Конструкция дюбеля предотвращает самопроизвольное его выкручивание и обеспечивает крепление без усилия на распираание. После монтажа к нему прикрепляется материал при помощи шурупа. При необходимости, может быть вывернут из стены.

Дюбель стальной «MOLLY»

Материал: сталь

Шлиц: комбинированный

Резьба: винт с метрической
резьбой с полусферической
головкой, с полукольцом,
с кольцом,
«Г» - образным крюком

Покрывтие: цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	
Винт с метрической резьбой с полусферической головкой	
M4x20	M5x52
M4x32	M5x65
M4x38	M6x37
M4x46	M6x52
M4x54	M6x65
M5x37	M6x80
Винт с метрической резьбой с полукольцом, с кольцом, «Г» - образным крюком	
M4x32	M6x52
M5x52	

Применение:

Предназначен для крепления строительных материалов к основаниям, отличающимся низкой несущей способностью, например: гипсокартонные плиты, древесно-стружечные плиты или пустотелые материалы. Также используется при необходимости частой разборки конструкции. Монтаж возможно осуществлять двумя способами: с помощью специальных клещей, с использованием отвертки.



Складной пружинный дюбель с полукольцом

Материал:	сталь С1005
Резьба:	винт с метрической резьбой с полукольцом
Покрытие:	белый цинк



Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	
M3x50	M6x100
M4x75	M8x100
M5x95	

Применение:

Предназначен для крепления легких конструкций к гипсокартонным плитам, древесностружечным плитам, а также к другим пустотелым строительным материалам.



Дюбель для теплоизоляции (ГРИБ)

Материал:	полипропилен дюбель – ударопрочный полипропилен гвоздь – ударопрочный полипропилен или оцинкованная сталь
------------------	--



Размерный ряд (мм)

Диаметр	Длина
Дюбель для изоляции с пластиковым стержнем	
10	70
10	80
10	90
10	100
10	110
10	120
10	140
10	160
10	180
10	200
10	220
Дюбель для изоляции с металлическим стержнем	
10	90
10	120
10	140
10	160
10	180
10	200
10	220
10	260
10	300

Применение:

Дюбель предназначен для крепления термоизоляционных материалов к бетонному или кирпичному основанию. Используется для монтажа на стенах, особо подверженных неблагоприятным воздействиям атмосферных условий. Материал: дюбель – полипропилен, ПНД, нейлон; гвоздь – ударостойкий полипропилен, металл.



Нейлоновый дюбель для газобетона

Материал: полипропилен

Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	
8	55
10	60
14	80



Металлический дюбель для газобетона

Материал: сплав

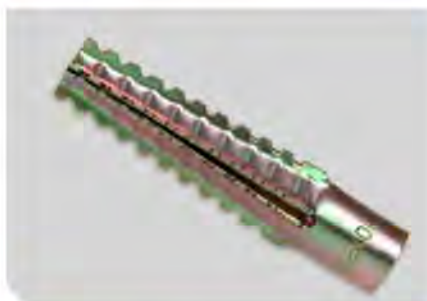
Размерный ряд (мм)

Диаметр x Длина	
6	32
8	38
8	60
10	60



Применение:

Предназначен для пенобетона (пороистого бетона). Высокие внешние ребра дюбеля позволяют значительно увеличить площадь соприкосновения с материалом. При распирации дюбеля шурупом обеспечивается его надёжное закрепление в пенобетоне.



Применение:

Предназначен для крепления строительных конструкций к бетону, пенобетону и блокам с пустотами, а также в местах с повышенными требованиями к пожаробезопасности. Для крепления используются соответствующие шурупы: для древесины, ДСП, гипсокартона и др. Особенности конструкции: состоит из нераспорной цилиндрической шейки и четырех распорных сегментов с зубцами.

Трос стальной

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

DIN 3053	M1	1x19
DIN 3053	M1,5	
DIN 3055	M2	6x7
DIN 3055	M3	
DIN 3055	M4	
DIN 3060	M5	6x19
DIN 3060	M6	
DIN 3060	M8	
DIN 3060	M 10	
DIN 3060	M 12	



Особенности конструкции:

В зависимости от конструкции, трос имеет различную гибкость и коэффициент растяжения. Конструктивно трос изготовлен из высокопрочной проволоки и сердечника. Проволоку обвивают вокруг сердечника и получают прядь, пряди в свою очередь тоже обвивают вокруг сердечника и получают трос.

Трос оцинкованный DIN 3055 изготовлен плетением стальной проволоки. Способ плетения - 6x7. DIN 3053 - плетение 1x19, DIN 3060 - плетение 6x19. В состав троса входит шесть плетеных прядей, каждая из которых сплетена из семи тоненьких прутьев. Трос производят из стали. Для повышения антикоррозийной устойчивости его оцинковывают. В результате увеличивается срок службы каната и увеличивается его стойкость к разрушающим внешним воздействиям. Трос оцинкованный применяют в строительстве, на производстве, во время проведения такелажных работ.

Трос стальной в оплётке ПВХ

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

DIN 3055 PVC	M2/3
DIN 3055 PVC	M3/4
DIN 3055 PVC	M4/5
DIN 3055 PVC	M5/6
DIN 3055 PVC	M6/8
DIN 3055 PVC	M8/10



Особенности конструкции:

Особенности конструкции: Трос оцинкованный DIN 3055 изготовлен плетением стальной проволоки. Способ плетения - 6х7. В состав троса входит шесть плетеных прядей, каждая из которых сплетена из семи тоненьких прутьев. Конструктивно трос изготовлен из высокопрочной проволоки. Отличительная особенность - покрытие ПВХ для мягкости, безопасности и увеличения трения.

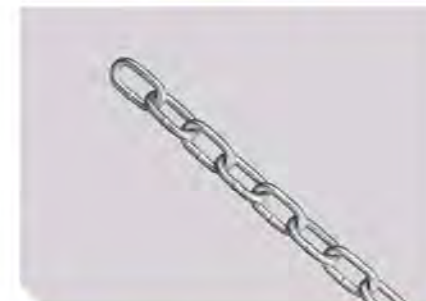
Цепь сварная длиннозвенная DIN 5685

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд

D2 DIN 5685/C	2 мм
D2 DIN 5685/C	3 мм
D2 DIN 5685/C	4 мм
D2 DIN 5685/C	5 мм
D2 DIN 5685/C	6 мм
D2 DIN 5685/C	7 мм
D2 DIN 5685/C	8 мм
D2 DIN 5685/C	10 мм



Применение:

Стальная цепь общего назначения рекомендуется для широкого применения. Конструктивно цепь состоит из стальных звеньев овальной формы, соединенных между собой. Длиннозвенная цепь имеет большую степень свободы, ограниченную одним звеном. DIN 5685 имеет малый коэффициент растяжения. За счет большой длины звена позволяет легко закрепить, укоротить, сделать петлю методом звено в звено. Размер определяется диаметром сечения тела звена.

Цепь сварная короткозвенная DIN 5685

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд

D1 DIN 5685/A	2 мм
D1 DIN 5685/A	3 мм
D1 DIN 5685/A	4 мм
D1 DIN 5685/A	5 мм
D1 DIN 5685/A	6 мм
D1 DIN 5685/A	7 мм
D1 DIN 5685/A	8 мм
D1 DIN 5685/A	10 мм

Применение:

Стальная цепь общего назначения рекомендуется для широкого применения. Используется при больших нагрузках, чем цепь длиннозвенная.

Талреп DIN 1480

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк



Размерный ряд

M5	M16
M6	M18
M8	M20
M10	M22
M12	M24
M14	M30

Применение:

Служит для изменения длины, натяжения, и регулировки натяжения цепей, тросов. Широко используется при установке и креплении мачт и антенн. Талреп позволяет оперативно изменять длину цепи, троса.

Рым-болт DIN 580

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд

M6	M16
M8	M20
M10	M22
M12	M24
M14	M30
M14	M30



Применение:

Применяются для крепления цепей и тросов. Предназначен для подъема грузов в такелажных работах. Размер рым-болта определяется по диаметру резьбовой части.

Рым-гайка DIN 582

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд

M6	M14
M8	M16
M10	M20
M12	



Применение:

Применяется как закладной элемент в комплекте с талрепом, тросом, цепью, веревкой при установке растяжек, антенн, мачт освещения и т.п. Представляет из себя стальное кольцо с отверстием с внутренней метрической резьбой для крепления к различным материалам и конструкциям. Размер определяется по размеру резьбы. Используется в быту, строительстве, судостроении, машиностроении, при погрузо-разгрузочных работах.

Зажим троса DIN 741

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд

3 мм	14 мм
5 мм	16 мм
6 мм	19/20 мм
8 мм	22 мм
10 мм	24/26 мм
11 мм	30 мм
12/13 мм	



Применение:

Зажимы рекомендуются для соединения тросов между собой, а также для изготовления петель на концах троса. Размер определяется по диаметру применяемого троса.

Зажим для стальных канатов одинарный (SIMPLEX)

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд

2 мм x2	5 мм x2
3 мм x2	6 мм x2
4 мм x2	8 мм x2

Зажим для стальных канатов одинарный (SIMPLEX)

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд

2 мм x1	6 мм x1
3 мм x1	8 мм x1
4 мм x1	10 мм x1
5 мм x1	



Применение:

Рекомендуется для соединения тросов, канатов между собой. Сталь оцинкованная. Используется для соединения или крепления тросов. Рекомендуется по 2 шт. на каждое соединение.

Коуш DIN 6889

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд

3 мм	12 мм
4 мм	14 мм
5 мм	16 мм
6 мм	20 мм
8 мм	24 мм
10 мм	



Применение:

Применяется для изготовления петель на концах стальных тросов и синтетических канатов. Делает петлю более плавной, предотвращает трос от перетираания. Используется в строительстве, судостроении, при погрузо-разгрузочных работах.

Карабин пожарный DIN 5299C

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд

4 мм	10 мм
5 мм	12 мм
6 мм	13 мм
7 мм	14 мм
8 мм	15 мм
9 мм	



Применение:

Карабин представляет собой застёжку особой, надёжной конструкции, которая может использоваться для крепления или соединения тросов и перемещения груза. Представляет собой звено цепи грушевидной формы. Одна из длинных сторон звена разомкнута. Для замыкания звена существует защёлка, которая шарнирно закреплена на свободном конце в суженной части звена.

Карабин винтовой

Материал: сталь

Покрытие: белый цинк

Размерный ряд

3,5 мм	8 мм
4 мм	10 мм
5 мм	12 мм
6 мм	14 мм
7 мм	16 мм



Применение:

Карабин представляет собой застёжку особой, надёжной конструкции, которая может использоваться для крепления или соединения тросов и перемещения груза.

Применяется для ремонта и наращивания цепей. Стальной карабин используется для всех типов цепей. Размер карабина определяется по диаметру поперечного сечения проволоки.

На один конец надевается резьбовая муфта, после чего его расклёпывают для того, чтобы муфта не могла соскочить. На другом конце звена нарезана резьба. Замыкание звена (карабина) происходит при закручивании муфты. Размер винтового карабина определяют исходя из диаметра поперечного сечения проволоки.

Карабин с фиксатором DIN 5299D

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Размерный ряд

4 мм	10 мм
5 мм	11 мм
6 мм	12 мм
7 мм	13 мм
8 мм	14 мм
9 мм	15 мм

Применение:

Карабин представляет собой застёжку особой, надёжной конструкции, которая может использоваться для крепления или соединения тросов и перемещения груза. В отличие от пожарного карабина зацеп защёлки блокируется предохранительной гайкой с накаткой на наружной поверхности. Эта предохранительная гайка скручивается с резьбы на конце защёлки, в результате чего происходит блокировка зацепа защёлки. Таким образом, образуется надёжное замкнутое звено.

Скоба такелажная DIN 82101

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Размерный ряд

3,5 мм	14 мм
5 мм	16 мм
6 мм	18 мм
8 мм	20 мм
10 мм	25 мм
12 мм	

Применение:

Применяется для быстрого, простого, надёжного, разъёмного соединения между собой тросов, веревок, ремней, цепей. Имеет полуцилиндрическую форму круглого сечения с винтовым фиксирующим пальцем. Размер определяется по диаметру поперечного сечения пальца.

Соединитель цепей

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Размерный ряд

3 мм	6 мм
4 мм	8 мм
5 мм	

Применение:

Применяется для быстрого, простого, надёжного соединения между собой всех видов цепей. Имеет форму в виде двух полуколец, расположенных в разных плоскостях. После соединения рекомендуется сжать и заварить. Размер определяется по диаметру поперечного сечения. Используется в быту, судостроении, строительстве, при погрузо-разгрузочных работах.

Крюк S-образный

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк



Размерный ряд

3 мм	6 мм
4 мм	8 мм
5 мм	

Применение:

Применяется для быстрого, простого, надёжного, разъёмного соединения между собой тросов, веревок, ремней, цепей. Имеет форму в виде восьмерки круглого сечения. Размер определяется по диаметру поперечного сечения. Используется в быту, строительстве, разгрузо-погрузочных работах.

Крепежный уголок

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

50/50/35/2
70(65)/70(65)/55/2
90/90/40/2
90/90/65/2
105(100)/105(100)/90/2



Применение:

Уголок представляет собой изогнутую металлическую пластину, в которой расположены отверстия для шурупов. Уголки предназначены для соединения деревянных элементов. Уголок широко используется в производстве мебели, а также применяется при сооружении деревянных каркасов. Отверстия, проделанные в уголках, приспособлены для крепления с помощью гвоздей и саморезов.

Крепежный уголок усиленный

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

50/50/35/2
70(65)/70(65)/55/2
90/90/40/2
90/90/65/2
105(100)/105(100)/90/2
130/130/100/2



Применение:

Уголок представляет собой изогнутую металлическую конструкцию, предназначенную для плотного соединения двух строительных элементов. Уголок оснащен разными по диаметру отверстиями, которые равномерно расположены по всей поверхности крепежа. От обычных уголков усиленные отличаются тем, что они могут использоваться для соединения тяжелых предметов, для этого уголки и имеют ребро жесткости.

Применяются при строительстве деревянных домов, установке лестниц и перекрытий. Они также используются при сборке мебельных конструкций.

Для применения уголков такого типа рекомендуется использовать шурупы и специальные гвозди, обладающие ершистой поверхностью, за счет чего обеспечивается дополнительная надежность крепежа.

Крепежный уголок равносторонний

Материал: сталь

Покрытие: цинк



Размерный ряд (мм)

30/30/20/2	50/50/60/2	80/80/80/2
30/30/30/2	50/50/80/2	80/80/100/2
40/40/20/2	50/50/100/2	100/100/40/2
40/40/40/2	60/60/40/2	100/100/50/2
40/40/50/2	60/60/50/2	100/100/60/2
40/40/60/2	60/60/60/2	100/100/80/2
40/40/80/2	60/60/80/2	100/100/100/2
40/40/100/2	60/60/100/2	160/160/60/2
40/40/200/2	80/80/40/2	160/160/80/2
50/50/40/2	80/80/50/2	160/160/100/2
50/50/50/2	80/80/60/2	

Применение:

Уголок характеризуется тем, что все его стороны имеют равные размеры, как в ширину, так и в длину. Чтобы осуществить крепление достаточно применять самые обыкновенные шурупы и гвозди. Равносторонний уголок отличается высокими показателями прочности, потому в состоянии придать дополнительную прочность и надежность несущей конструкции, на которую возложены большие нагрузки.

Крепежный уголок анкерный

Материал: сталь

Покрытие: цинк



Размерный ряд (мм)

40/80/40/2	40/80/80/2	40/320/40/2
40/120/40/2	40/120/80/2	
40/200/40/2	40/200/80/2	

Применение:

Уголок по внешним характеристикам представляет собой тип обычного асимметричного элемента. Возведение домов из дерева, а также сооружение иных деревянных конструкций. Также применяется для соединения разнообразных конструктивных элементов в системе стропил. Кроме того, крепеж незаменим для качественного соединения конструкций из дерева строго под прямым углом, что часто применяется в процессе оформления интерьера, для крепежа опор из дерева, колонн к бетонной поверхности или к кирпичу. Процесс монтажа осуществляется посредством использования шурупов, саморезов или гвоздей.

Крепежный уголок асимметричный

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

90/50/55/2
130/50/65/2
140/40/40/2
150/60/90/2



Применение:

Уголок к основанию фиксируется посредством применения гвоздей и шурупов. Применение такого элемента дает возможность значительно ускорить процесс монтажа без потери качества и прочности крепежного узла.

Крепежный уголок под 135 градусов

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

50/50/35/2
70/70/55/2
90/90/65/2
105/105/90/2



Применение:

Уголок, который по своей конструкции загнут под углом 135 градусов. Используется во всех видах строительных работ для случаев, когда элементы необходимо закрепить под углом в 135 градусов для того, чтобы придать конструкции высокие показатели жесткости и возможность выдерживать сильные боковые нагрузки. Закреплять его можно при помощи саморезов, шурупов, скоб, шпилек и иных крепежей. Выбор зависит от твердости материала и от показателей толщины конструкции.

Крепежный уголок «Z»-образный

Материал: сталь

Покрывтие: цинк

Размерный ряд (мм)

30/70/55/2
45/90/65/2
55/105/90/2

Применение:

Уголок выполняется из особой перфорированной пластины, которая предварительно изогнута по типу буквы английского алфавита – Z. Углы загнуты строго под 90 градусов. В случае, когда есть необходимость зафиксировать между собой двух, и более элементов на разных уровнях.

При монтаже не требуется использования специальных сложных инструментов и предварительной врезки. Особая перфорация придает жесткости плоскости уголка, что дает возможность избежать деформации после установки.



Крепежный уголок скользящий

Материал: сталь

Покрывтие: цинк

Размерный ряд (мм)

40x40x120
60x60x220

Применение:

Применяется для соединения различных деревянных конструкций под углом 90°. Представляет собой стальную полосу толщиной 2мм, согнутую посередине, под углом 90° с ребром жесткости и отверстиями для крепежных элементов. Одна из сторон имеет продольное горизонтальное отверстие дающее возможность смещения крепежного узла в одной из плоскостей. Монтаж к деревянному основанию производится с помощью гвоздей или саморезов. Применяется при повышенных нагрузках и ответственного монтажа. Широко используется в деревянном домостроении, при сборке лестниц и прочих деревянных конструкций.



Пластина соединительная

Материал: сталь

Покрывтие: белый цинк

Размерный ряд (мм)

80/40/2
100/40/2
120/40/2
160/40/2
200/40/2
240/40/2
300/40/2
1250/40/2
140/60/2
200/60/2
240/60/2
1250/60/2
200/80/2
240/80/2
300/80/2
1250/80/2
200/100/2
240/100/2
300/100/2
140/100/2
160/100/2
300/200/2



Применение:

Крепеж выполнен в виде прямоугольника, который имеет мелкую перфорацию.

Посредством применения соединительной пластины можно строить, какие угодно конструкции, например, все возможные типы крыш, чердачные помещения, мансарды и окна. Кровли, которые сооружались посредством применения таких соединительных пластин, могут быть применимы во всех возможных видах и типах сооружений. Сюда можно отнести промышленные здания, жилые дома, коммерческие и спортивные сооружения.

Соединительные конструкции в состоянии прочно закрепить между собой две или более частей. Несмотря на небольшие показатели толщины, соединительная пластина в состоянии выдержать большие нагрузки, потому ее смело можно применять для соединения очень тяжелых пород дерева, а также есть возможность закрепить между собой тяжелые конструкции.

Пластина крепежная

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

100/35/2
140(130)/55/2
180(190)/40/2
180/65/2
210(200)/90/2



Применение:

Крепеж выполнен в виде прямоугольника, который имеет мелкую и крупную перфорацию.

Посредством применения соединительной пластины можно строить, какие угодно конструкции, например, все возможные типы крыш, чердачные помещения, мансарды и окна. Кровли, которые сооружались посредством применения таких соединительных пластин, могут быть применимы во всех возможных видах и типах сооружений. Сюда можно отнести промышленные здания, жилые дома, коммерческие и спортивные сооружения.

Конструкции в состоянии прочно закрепить между собой две или более частей. Несмотря на небольшие показатели толщины, крепежная пластина в состоянии выдерживать большие нагрузки, потому ее смело можно применять для соединения очень тяжелых пород дерева, а также есть возможность закрепить между собой тяжелые конструкции.

Опора бруса R (открытого типа)

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

R/76/110/40/2
R/76/140/40/2
R/76/170/40/2
R/76/107/50/2
R/76/140/50/2
R/76/165/50/2
R/76/150/75/2
R/76/170/75/2
R/76/140/100/2
R/76/160/100/2
R/76/150/120/2
R/76/150/150/2



Применение:

Это специальная площадка под брус. Она имеет обжимные стороны и отогнутые наружу планки. Применяется крепеж во всех областях строительства, производства и промышленности. Крепеж применяется для качественного крепления элементов разных конструкций из дерева, это могут балки и иные, нуждающиеся в соединении детали на одной только плоскости. Для того чтобы осуществить крепление данного крепежного элемента применяются саморезы, шурупы и гвозди.

Опора бруса Z (закрытого типа)

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

Z 76/140/50/2
Z 76/165/50/2
Z 76/150/75/2
Z 76/170/75/2
Z 76/140/100/2
Z 76/150/150/2



Применение:

Внутренняя опора бруса выполнена примерно таким же образом, как и наружная. Но есть небольшое различие, которое состоит в том, что крепежные балки выгнуты не наружу опоры, а внутрь. Опора обладает многочисленными отверстиями, которые предназначены для саморезов с разным диаметром.

Применяется опора бруса внутренняя в процессе строительства. За счет наличия перфорации изделия обладают небольшим весом, а также большой функциональностью. Отверстия специально расположены таким образом, что нагрузка будет распределена максимально равномерно, при этом не будет вызвано деформации материала.

Что касается метода крепления, то опора бруса эффективно крепиться гвоздями, шурупами и саморезами.

Опора балки

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

Л 76/140/25/2
П 76/140/25/2



Применение:

По своим внешним характеристикам опора балки выполнена в виде половины наружной опоры бруса. Применяется правая и левая опора балки в комплекте. Кроме того, есть опора открытая и закрытая.

Незаменима в процессе строительства домов из дерева. Изделие осуществляет качественное крепление консолей балок, которые выполняют несущие функции в процессе монтажа перекрытий, выполненных из дерева. Также крепеж используется при монтаже конструкций, которые имеют достаточно большую нагрузку на балку.

Применяется парно – левый и правый держатели. При монтаже не требуется врезки в балку. Опора балки внутренняя не требует применения специального оборудования, принадлежностей и инструмента. Для качественного крепления достаточно шурупов или гвоздей.

Держатель балки

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

Л40/170/40/2
П40/170/40/2
Л40/190/40/2
П40/190/40/2
Л40/210/40/2
П40/210/40/2



Применение:

Держатель балки по своей конструкции представлен в виде специальной перфорированной пластины. Исполнение правое или левое. Используются в процессе сборки домов из бруса, для осуществления качественной поддержки балочных и стропильных конструкций, которые отличаются высокими показателями длины. При монтаже держателя балки нет необходимости производить дополнительные отверстия в балке, которые снижают долговечность конструкции и ее прочность. Крепеж удерживает балки строго в одном положении.

Скользящая опора для стропил

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

90/90/40/2
120/90/40/2
160/90/40/2
200//90/40/2



Применение:

Сооружение крыши. Применение описываемого крепежа дает возможность компенсировать разные возможные перекосы в стропильной системе, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации кровли. К верхней части бруса крепится часть опоры, которая неподвижная. Предварительно на бревне стачивается небольшая ровная площадка, это будет обеспечивать подвижку стропила вдоль бревна. На ногу стропила крепится вторая часть крепления. В качестве особых шарнирных соединений, как правило, используются специальные перфорированные стальные пластинки, которые в свою очередь соединяются посредством применения гаек и болтов. Также можно использовать шпильки.

Угловой соединитель

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

120x120x35
145x145x35
160x160x35
175x175x35



Применение:

Угловой соединитель имеет вид плоского уголка, выполненного из металла. Приспособление имеет большое количество отверстий на всей поверхности.

Соединитель угловой используется преимущественно для устройства каркаса, принадлежащего к подвесному потолку, который выполнен из гипсокартона. Также применяется при обшивке стен подобным материалом, но с одновременным применением специального профиля. Мебельное производство.

Соединитель надевается на торец профиля и в этом месте затем закрепляется саморезом. После этого осуществляется его перпендикулярное присоединение к иному профилю и также закрепляется.

Лента тарная перфорированная, неперфорированная



Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

25 м 20/0,5

Применение:

Используется в процессе крепления тары из разнообразных элементов, выполненных из дерева. Что касается монтажа, то тарная лента удобна и проста при осуществлении данного процесса. Не требуется наличия какого-то особенного оборудования и инструментов.

Лента перфорированная монтажная



Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

10 м 30/2
10 м 40/2
10 м 60/2
10 м 80/2
10 м 100/2

Применение:

Монтажная перфорированная лента применяется для фиксации вспомогательных элементов конструкций, для увеличения несущей способности соединительных узлов. Сфера применения – монтаж систем вентиляции, кондиционирования, установка систем «теплый пол», фиксация водопроводных труб и деревянное домостроение.

Перфолента для теплых полов

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

10 м 20/0,5



Применение:

Перфорированная лента для теплого пола – это специализированный вид крепежных лент, предназначенный для крепления элементов отопительной системы при монтаже теплых полов. В частности такое изделие позволяет равномерно уложить кабель по площади отапливаемой поверхности (как правило, это теплые полы в доме, подогреваемые помещения общественно-бытового назначения). Исходя из назначения, конструкция ленты для теплого пола предусматривает наличие перфорации, в частности, отверстия особой формы (язычки) спроектированы таким образом, чтобы надежно зафиксировать кабель. Это конструктивное решение позволяет не только повысить долговечность функционирования всей системы теплых полов в целом, но и существенно увеличивает удобство монтажа и производительность труда монтажника.

Основой для крепления перфорированной ленты для теплого пола могут служить такие распространенные материалы перекрытий, как бетон, дерево и панели. Крепление ленты к основе производится с помощью дешевых крепежных элементов – гвоздей и шурупов. При этом не требуется применение специализированного оборудования и наличия у монтажника каких-либо особых навыков.

Перфорированная лента для вентиляции прямая

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

25 м 12/0,55
25 м 12/0,7
25 м 17/0,5
25 м 20/0,55
25 м 20/0,70
25 м 20/0,80
25 м 20/ 1
25 м 25/0,70
25 м 30/1,5



Применение:

Перфорированная лента для вентиляции по своему внешнему виду представляет собой полосу, имеющую небольшую ширину. Что касается перфорации, то она на ленте разного размера.

Лента – крепеж посредством которого можно надежно, прочно и быстро закрепить самые разнообразные, но не слишком тяжелые элементы строительных конструкций, а также непосредственно саму вентиляцию, причем от кабелей и до воздухопроводов.

Процесс закрепления осуществляется посредством применения специальных дюбель-гвоздей, если работа осуществляется с бетонным или кирпичным основанием. Саморезов и шурупов в случае крепления к дереву.

Перфорированная лента для вентиляции «Волна»

Материал: сталь

Покрывтие: цинк

Размерный ряд (мм)

25 м 12/0,55

25 м 17/0,55



Применение:

Лента волна предназначена для работы с вентиляционными конструкциями, представлена в виде полосы. Края данного устройства не ровной формы, немного извилистые. Используется для осуществления процесса монтажа кабельных линий и разных трубопроводов. К поверхности деревянных конструкций лента «Волна» закрепляется посредством использования саморезов, гвоздей и шурупов. Многие применяют данное приспособление при работе с поверхностью из железобетона, строительных блоков или кирпича, в таком случае лента крепится при помощи специальных дюбелей-гвоздей.

Подвес прямой для профилей

Материал: сталь

Покрывтие: цинк

Размерный ряд (мм)

60 x 27 x 0,6

60 x 27 x 0,7

60 x 27 x 0,9



Применение:

Подвес прямой – это элемент крепления, который используется в процессе монтажа подвесных потолков и иных конструкций.

Подвес для профилей прямой крепится посредством специальных саморезов, которые предназначены для работы с металлом или посредством универсальных. После того, как монтаж осуществляется полностью, концы прямого подвеса, которые выступают, отрезаются или просто загибаются.

Соединитель профилей «Краб»

Материал: сталь

Покрывтие: цинк

Размерный ряд (мм)

60 x 27



Применение:

Изделие конструктивно выполнено в виде изогнутой особым образом пластины, которая имеет небольшие показатели толщины.

Такой крепеж используется в процессе соединения профилей, которые расположены друг к другу строго перпендикулярно. Самое частое применение подобного устройства состоит в соединении основного потолочного профиля с перпендикулярными отрезками.

В процессе работы соединитель для профилей или краб соединяется с профилем и прочно закрепляется небольшими по размеру саморезами.

Анкерная пластина для установки пластиковых окон

Материал: сталь

Покрывтие: цинк

Размерный ряд (мм)

REHAU 150/0/25/1,2
REHAU 250/0/26/1,2
REHAU 165/0,25/1,5
КВЕ70 190/0/25/1,2
КВЕ58 150/0/25/1,5
КВЕ58 190/0/25/1,5
КВЕ58 250/0/25/1,5
КВЕ70 250/0/25/1,5



Применение:

Пластины предназначены для осуществления монтажа деревянных и пластиковых окон.

Анкерные оконные пластины широко используются в процессе осуществления монтажа пластиковых окон в проемах стен (железобетон, пустотелый и полнотелый кирпич, или специальные строительные блоки).

К пластиковому профилю оконная пластина крепится посредством лапок, которые защелкиваются в приливы на раме. После этого, как правило, производится фиксация посредством применения шурупов. Что касается плоскости стены, то для крепления достаточно использовать дюбель-гвозди, длина которых должна быть не менее 40 миллиметров, а минимальные показатели диаметра составляют 6 миллиметров.

Анкерная пластина для установки деревянных окон

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

AOD 200/0/30/1,5



Применение:

Применяется при установке оконных конструкций. Конструкция пластины позволяет произвести монтаж к основанию расположенному в другой плоскости, нежели плоскость монтируемой конструкции.

Анкер регулируемый по высоте

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

20/100
20/120
24/120
20/150
24/100
24/150
30/150



Применение:

Регулируемый по высоте анкер (домкрат). Это две пластины квадратной формы, с четырьмя отверстиями по сторонам и одним в центре. На одной из пластин приварена шпилька определенной длины. По этой шпильке осуществляется регулировка второй пластины при помощи специальных регулируемых гаек. Предназначен для того, чтобы эффективно компенсировать усадку деревянных построек. Благодаря специальной регулировочной балке возможно с легкостью регулировать величину, с которой происходит усадка строения.

Крепеж для вагонки (Кляймер)

Материал: сталь

Покрытие: цинк

Размерный ряд (мм)

№1
№2
№3
№3,5
№4
№5
№6



Применение:

Применяется для скрытого крепления вагонки к обрешетке.

Хомут нейлоновый (белый, черный)

Размерный ряд (мм)

3x100
4x200
4x300
5x300
5x400
8x400
8x500
9x760
9x920
9x1020
10x650
10x750



Применение:

В последнее время нейлоновые хомуты приобрели достаточную известность как один из наиболее быстрых, удобных и экономически выгодных способов бандажирования, крепления и маркировки кабелей при проведении электромонтажных работ. Использование нейлоновых хомутов приобрело особую актуальность в связи с современными требованиями монтажа СКС (Структурированных Кабельных Систем). Нейлоновые хомуты могут различаться по размерам (длине и ширине), цветовой гамме и материалу исполнения, соответственно величине максимальной нагрузки, которую они способны выдержать. Цвет хомутов несет не только эстетическую нагрузку. В состав черных хомутов, добавлен угольный порошок, который является одним из наиболее эффективных стабилизаторов, известных сегодня. Равномерное распределение угольного порошка обеспечивает хорошую стойкость к ультрафиолетовому излучению без большого воздействия на физические свойства. Стабилизатор УФ излучения удлиняет срок службы нейлоновых хомутов.

Хомут червячный металлический

Размерный ряд (мм)

1/2" (8-12)
5/8" (10-16)
3/4" (12-20)
1" (16-25)
1 1/4" (20-32)
1 5/8" (25-40)
1 3/4" (30-45)
2" (32-50)



Применение:

Хомут червячный металлический (по - другому: хомут металлический, хомут винтовой, хомут зажимной, хомут ленточный червячного типа) — соединительный элемент, применяемый для крепления и герметизации соединения шлангов, патрубков и других жёстких и гибких трубопроводов. В крайнем случае, они могут быть заменены ленточным хомутом и зажимами к нему.

Хомут металлический с резиновым профилем и гайкой, стандартный

Размерный ряд (мм)	Диаметр условный (стальной трубы без стенок)	Наружный диаметр трубы, м
1/4"(11-15) M8	8	13,5
3/8"(16-20) M8	10	17,2
1/2"(20-24) M8	15	21,3
3/4"(25-30) M8	20	26,9
1"(32-38) M8	25	33,7
1 1/4"(39-46) M8	32	42,4
1 1/2"(48-53) M8	40	48,3
54-58(54-58) M8	50	57
2"(59-66) M8	50	60,3
2 1/2"(78-80) M10	65	76,1
3"(87-94) M10	80	88,9
99-108(99-108) M10	100	108
4"(110-116) M10	100	114,3
120-129(120-129) M10	100	127
129-135(129-135) M10	125	133
5"(135-143) M10	125	139,7
149-161(149-161) M10	150	159
6"(162-170) M10	150	165,1
198-207(198-207) M10	200	207
8"(207-219) M10	200	219

Таблица допустимых нагрузок

Размерный интервал	Предельная нагрузка, кН	Рабочая нагрузка, кН
3/8" - 1"	3,9	1,3
1" - 2"	4,8	1,6
2" - 108"	6,9	2,3
4" - 8"	7,8	2,6



Применение:

Металлический хомут стандартный с резиновым профилем и гайкой используется для вертикального и горизонтального крепления труб к различным строительным конструкциям: стенам, потолку, полу. Легко и надежно собирается с помощью винтов Philips. Винты защищены от утери во время сборки посредством пластиковых шайб. Гальванизирован для защиты от коррозии (гальванопокрытие толщиной 8-10 микрон). По технологии монтажа не рекомендуются заменять сантехнический хомут на вентиляционный и наоборот, они отличаются собственными размерами (сантехнический в дюймах, вентиляционный в мм), комби-гайкой, а также размерами металлической пластины, вследствие чего - средними и предельными выдерживаемыми нагрузками. Поэтому любая замена между хомутами обязательно должна быть согласована с инженером.

Например: при замене сантехнического хомута на вентиляционный из-за плавающих размеров могут возникнуть вибрации в последующей эксплуатации, которые можно устранить положив прокладку между хомутом и трубой.

Хомуты для горизонтального крепления воздуховодов с резиновым профилем

Размерный ряд

80 мм M8/10
100 мм M8/10
125 мм M8/10
160 мм M8/10
180 мм M8/10
200 мм M8/10
250 мм M8/10
280 мм M8/10
315 мм M8/10
355 мм M8/10
400 мм M8/10
450 мм
500 мм
560 мм
630 мм
710 мм
800 мм
900 мм
1000 мм
1120 мм
1250 мм
1400 мм



Применение:

Хомут для воздуховода с резиновым профилем используется для крепления воздуховодов круглого сечения к стенам (горизонтально), к потолку, полу.

Хомут спринклерный для противопожарных систем

Размерный ряд (мм)	Диаметр мм
1/2"(D-15)	25
3/4"(D-20)	30
1"(D-25)	36
1 1/4"(D-32)	46
1 1/2"(D-40)	52
2" (D-50)	66
2 1/2"(D-65)	78
3" (D-80)	92
4"(D-100)	116
5"(D-125)	142
6"(D-150)	170
8"(D-200)	222

Таблица допустимых нагрузок

Размерный интервал	Рабочая нагрузка, кН
3/4" - 2"	4
2" - 4"	6,6
5" - 6"	7,8
8"	12



Применение:

- Для свободной горизонтальной подвески труб.
- Для монтажа поливочной системы.
- Для монтажа систем пожаротушения.

Высота подвески регулируется посредством резьбовой шпильки.

Гальванизирован для защиты от коррозии (гальванопокрытие толщиной 8-10 микрон).

Хомут ленточный

Размерный ряд

9x0,6 мм x 30 м

Применение:

Ленточные хомуты изготавливаются из высококачественной легированной и нержавеющей стали. В зависимости от диаметра фиксируемого патрубка (от 8 до 300 мм) лента может быть шириной 9 или 12 мм.



Зажим для хомутов

Размерный ряд

9 мм

Применение:

Зажим для ленточного металлического хомута изготавливается из коррозионно-стойкой стали.



В конструкции затяжных механизмов хомутов используется принцип «распорного» соединения замка в ленте, исключающей его деформацию при больших усилиях затяжки. Лента высококачественных хомутов всегда хорошо отбортована (не имеет прорезей) и не повреждает соединяемые патрубки; края кольца обязательно ровные и без заусенцев (чтобы не порезать пальцы), при этом винт (7мм) должен вращаться плавно, без усилий.

Ленточный хомут выдерживает максимальный момент затяжки 5,5 Нм.

Хомуты ленточные предназначены для крепления конструкций различного назначения к круглым железобетонным и металлическим опорам.

Ленточный хомут поставляется в кассетах длиной по 30м;

Лента изготавливается из коррозионно-стойкой стали.

Хомут с саморезом и уплотнителем

Размерный ряд (мм)

1/4" (11-15)
3/8" (16-20)
1/2" (20-24)
3/4" (25-28)
1" (32-35)
1 1/4" (39-46)
1 1/2" (48-53)
2" (59-66)
2 1/2" (74-80)

Таблица допустимых нагрузок

Размерный интервал	Предельная нагрузка, кН	Рабочая нагрузка, кН
3/8" - 1"	3,9	1,3
1 1/4" - 2"	4,8	1,6
2 1/2"	6,9	2,3



Применение:

Металлический хомут стандартный с резиновым профилем и саморезом, используется для вертикального и горизонтального крепления труб к различным строительным конструкциям: стенам, потолку, полу. Легко и надежно собирается с помощью винтов Philips. Винты защищены от утери во время сборки посредством пластиковых шайб. Гальванизирован для защиты от коррозии (гальванопокрытие толщиной 8-10 микрон). Хомут с саморезом можно заменить стандартным хомутом + сантехническая шпилька.

Скоба U-образная

Размерный ряд (мм)	Диаметр мм
1/2" M6	21,3
3/4" M6	26,9
1" M8	33,7
1 1/4" M8	42,4
1 1/2" M8	48,3
2" M10	60,3
2 1/2" M10	76,1
3" M12	88,9
4" M12	114,3
5" M12	139,7
6" M16	165,1
8" M16	219



Применение:

Болт (скоба) U-образной формы трубный. Другое название скобы DIN 3570 — хомут с резьбой. Используется для подвески, удерживания предметов с круглым сечением (трубы, пруты, балки и прочее). Часто используется в сантехнических работах для крепления горизонтальных и вертикальных трубопроводов. Применяется для непосредственной фиксации трубных держателей к профилю. С необходимыми мерами предосторожности могут быть использованы в качестве скользящей опоры.

Уголок для воздуховодов



Размерный ряд (мм)	Под шину	Обозначение, УГФ
65/65/18/2 форм. до 3	20	0
65/65/18/2,5	20	0
65/65/18/3	20	0
95/95/18/2 форм. до 3	20	1
95/95/18/2,5	20	1
95/95/18/3	20	1
105/105/27/2 форм. до 3	30	2
105/105/27/2,5	30	2
105/105/27/3	30	2

Применение:

Применяется для углового соединения L-образных профилей (шины) между собой. Уголки монтируются на углах фланцев прямоугольных воздуховодов. Гальванизирован для защиты от коррозии (гальванопокрытие толщиной 8-10 микрон).

Траверса для монтажа воздуховодов (профиль оцинкованный), С – образный

Размерный ряд (мм)

3 м/20/30
3 м/30/30
3 м/38/40



Применение:

Траверса изготавливается из высококачественной оцинкованной стали, вследствие чего показывает отличные механические свойства. Такой тип крепежа изготавливается в трех метровых отрезках. Благодаря таким техническим характеристикам у траверсы большой срок эксплуатации при собранной конструкции в любых условиях. В своем удобстве у траверсы много различных перфорированных отверстий, это придает ей широкий спектр применения при монтажных работах на объекте. Траверса имеет различные типы размеров и толщину металла, но самые распространенный размер [20x30; 38x40]. Траверса может крепиться к различным материалам (металл, дерево, бетон, кирпич и т.д.), крепежными элементами служат: резьбовая шпилька, болты, гайки, шайбы, забивной анкер, цанга и кронштейны различных видов (L, Z, и V-образных). Монтажная траверса хорошо подходит для сборки вентиляционных систем, крепления прямоугольных, а также кру-

глых воздуховодов, вентиляционных приточно-вытяжных установок горизонтального и вертикального исполнения. Также применение монтажной траверсы широко распространено при монтаже систем кондиционирования промышленного типа, для крепления наружных, внутренних блоков (кассетного, канального). Применение монтажной траверсы при проведении сборки сложных вентиляционных конструкций, поможет избежать использование сварки, что облегчит и обезопасит проведение работ. Монтажная траверса изготовлена таким образом, что отпадает необходимость сверления отверстий в этой конструкции, это служит большим удобством при проведении работ в неудобных местах и ограниченных пространствах. Вследствие чего, идет сокращение срока монтажа и удешевление производимых работ. В некоторых случаях применяется вибропоглощающая резиновая вставка, она служит для поглощения вибрации между траверсой и вентиляционным оборудованием.

Виброизоляционная резина для траверсы



Наименование	Для профиля (мм)
Резина для траверсы М 30	20x30, 30x30
Резина для траверсы М 40	21x41, 40x40, 41x41

Применение:

Служит для уменьшения уровня шума и вибрации, а также для предотвращения повреждений вследствие трения металлических поверхностей трубы о металл и систему воздуховодов, необходима изоляция.

- Безупречный звукоизолирующий материал,
- Предотвращает распространение шума, вызванного тепловыми расширениями,
- Удерживается по боковым поверхностям.

Полная устойчивость: к воде, разведенным кислотам, щелочным растворам, соевым водным растворам и озону.

Ограниченная устойчивость: к смазочным и минеральным маслам, животным, растительным маслам и ацетону.

Не устойчив: к горячим смазкам и маслам, нефти, химическим отдушкам, углеводам.

Профиль монтажный, оцинкованный U,L - образный

Размерный ряд (мм)

L2 м/30/30/2
L2 м/40/40/2
U2 м/30/30/2



Применение:

Профили монтажные применяются при изготовлении качественных и надежных креплений. Профили монтажные используются при монтаже всех инженерных систем в качестве перекладины для размещения воздуховодов, лотков, труб отопления и водоснабжения, хорошо подходят для крепежа консолей, стеллажей и изготовления несущих рам любого типа.

Крепеж для воздуховодов и профнастила.

L, Z, V - образный крепеж с виброгасителем для монтажа воздуховодов и профнастила с гайкой

Наименование	Размерный ряд (мм)	Рабочая нагрузка, кН
Крепеж L -образный с виброгасителем	M10	0,41
Крепеж Z -образный с виброгасителем	M10	0,41
Крепеж V -образный с виброгасителем	M10	0,23
Крепеж V -образный для профнастила	M8	1,3
Крепеж V -образный для профнастила	M10	1,3



L – образный крепеж с виброгасителем под среднюю нагрузку

- крепеж предназначен для крепления прямоугольных воздуховодов,
- высота подвески настраивается с использованием шпилек,
- L-образный крепеж может крепиться непосредственно на потолок,
- крепится заклепками к воздуховоду.



Z – образный крепеж с виброгасителем под среднюю нагрузку

- крепеж предназначен для крепления прямоугольных воздуховодов;
- высота подвески настраивается с использованием шпилек,
- крепеж может крепиться непосредственно на потолок,
- крепится заклепками к воздуховоду.



V – образный крепеж с виброгасителем под среднюю нагрузку

- крепеж с виброизолятором под среднюю нагрузку предназначен для крепления круглых воздуховодов,
- высота подвески настраивается с использованием шпилек,
- крепеж с виброизолятором может крепиться непосредственно на потолок,
- крепеж с виброизолятором крепится заклепками к воздуховоду.

Крепление V-образное для профнастила

Изготавливается из оцинкованной стали. Применяется для подвески и крепления к профнастилу систем вентиляции, систем пожаротушения, кабель каналов. Заранее определённые точки сгиба позволяют легко приспособлять крепление под различные виды профилей. Гайка крепления позволяет дополнительно регулировать высоту подвески. Для систем, где критична передача вибрации, рекомендуется дополнительно использовать антивибратор. Размеры отличаются только диаметром гайки M8 и M10.

Шинорейка монтажная оцинкованная

Материал: сталь оцинкованная

Размерный ряд

№20, (2,5 мм), L=3000м
№20, (3 мм), L=3000м
№30, L= 3000м



Применение:

Шинорейка для воздуховодов (монтажная шина) представляет собой «L»-образный профиль с многочисленными рёбрами жесткости. Шинорейка, применяемая в системе вентиляции, значительно облегчает изготовление фланцев воздуховодов и последующий их монтаж. При монтаже прямоугольной системы вентиляции она обеспечивает герметичность стыков воздуховодов. Монтажная шина позволяет избежать уплотнения фланцев герметиками, сэкономить время установки. Плюс к этому профиль шинорейки гарантирует жёсткость соединений, упрощая, тем самым, процесс сборки. Если любая из сторон прямоугольного воздуховода больше или равна 500 мм, рекомендуется использовать шинорейку М30, иначе – М20. Шинорейка 20 (2,5) - шинорейка выполнена для монтажа с уголками толщиной не более 2,5мм. Шинорейка 20 (3) - шинорейка выполнена для монтажа с уголками толщиной не более 3мм.

Пластина с гайкой (опора с гайкой)

Материал: сталь оцинкованная

Размерный ряд (мм)

М8/10 80/0/30/3
М12 80/0/30/3



Применение:

Используется со шпилькой и хомутом для крепления трубопроводов к потолку, полу и стенам, рассчитана на высокую нагрузку (рекомендуемая нагрузка не должна превышать 2,2 кН на одну точку крепления).

Сектор управления к дроссель-клапану

Размерный ряд (мм)

RG 20 до D315
RG 30 до D500
RG 60 до D700
SR D 400



Применение:

Типоразмеры [20; 30; 60].

Узел управления к дроссель-клапану изготовлен из оцинкованной стали. Защитный слой покрытия (толщина 8-10 микрон), цинк серебристого цвета. Узел управления состоит из оси с пружиной, корпуса и поворотной лопатки.

Узел управления к дроссель-клапану предназначен для регулирования потока воздуха и невзрывоопасных парогазо-воздушных смесей. На корпусе узла управления нанесена шкала, показывающая открытие/закрытие заслонки дроссель-клапана. Регулирование потока воздуха осуществляется пово-

ротом ручки узла управления, фиксация положения осуществляется специальной гайкой-барашком.

На узле управления дроссель клапана нанесена разметка, по которой устанавливается положение заслонки клапана. В нужном положении полотно дроссель клапана фиксируется с помощью винта с барашком.

В крайнем закрытом положении дроссель клапан пропускает примерно 10% воздушного потока, что позволяет более плавно регулировать подачу воздуха и предотвращает появление «свиста» от дроссель-клапана.

Скоба для стяжки фланцев воздухопроводов

Размерный ряд (мм)

M8/10 80/0/30/3
M12 80/0/30/3



Применение:

Применяется для дополнительного сцепления фланцев воздухопроводов сделанных из шины, с целью большей герметизации и неподвижности соединений.

Имеет множество жаргонных названий (зажим, лягушка, жабица, слоник, марсета и т.д.)

Так же часто называют Струбциной, на что нужно обращать особое внимание и не путать с лучевым зажимом.

- более выгодный технический и экономический вариант соединения воздухопроводов по сравнению с фланцевыми,
- легкая установка на профили с помощью болтов,
- жесткая конструкция допускает высокие нагрузки,
- гальваническое покрытие - защита от коррозии (толщина 8-10 микрон).

Необходимо устанавливать, если расстояние между двумя точками крепления более 300 мм, а в системах с повышенными требованиями к герметичности через каждые 150 мм.

Струбцина монтажная Лучевой зажим (Струбцина)

Размерный ряд (мм)

M8
M10
M12



Применение:

Струбцина предназначена для крепления трубопроводов, воздуховодов и спринклерных установок (поливочных систем) к стальным балкам, обладает высокой несущей способностью. Она обеспечивает крепление к балке без сварки и сверления, есть возможность последующей выверки на балке. Струбцина может использоваться для подвешивания шпилек и резьбовых стержней для крепления хомутов или траверс из монтажных профилей. Легко регулируется высота подвески.

Струбцина поставляется в двух исполнениях: безрезьбовом и с внутренней резьбой.

Шипы самоклеющиеся для крепления изоляции

Размерный ряд (мм)	Площадка (мм)
19	50x50
25	50x50
32	50x50
42	50x50
51	50x50
63	50x50
89	50x50
114	50x50



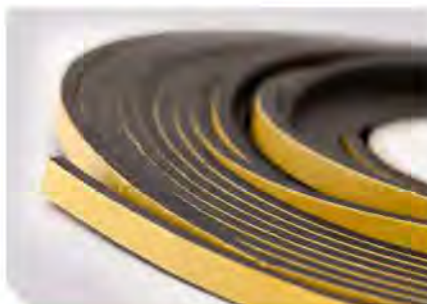
Применение:

Шипы самоклеющиеся применяются для крепления теплоизоляционного или огнезащитного материала на гладкие поверхности. Они идеально подходят для крепления теплоизоляции на воздуховоды как круглого, так и прямоугольного сечения, а также на шумоглушители, корпуса оборудования. Изготавливаются шипы самоклеющиеся из оцинкованной стали с антикоррозийным слоем 8-10 мкр. В комплект входит шип с клеящей основой, стопорная шайба и колпачок. Размер определяется длиной шипа.

**Лента уплотнительная
межфланцевая
самоклеящаяся (каучук)**

Размерный ряд (мм)

10м/0/10/5
10м/0/15/5
10м/0/20/5



Применение:

Применяется для герметизации межфланцевых соединений в прямоугольных воздуховодах. (неорпене, EVA) – искусственная синтетическая резина, чрезвычайно гибкая, свойства которой проверены более чем 70 летним опытом применения в широчайшем спектре использования. Изначально разрабатывалась, как стойкая к воздействию масла замена натуральной резине. Неопрен обладает уникальным набором характеристик, которые позволяют ему находить применение во всех отраслях промышленности. Высококачественное неопреновое полотно не пропускает воздух и воду. Обладает низкой впитывающей способностью – не более 2% от собственного веса. Очень эластично – относительное упругое удлинение, без нарушения структуры – 150%. Может применяться при температурах от -50°C до 100°C.

**Скотч алюминиевый,
армированный, ТПЛ**

Размерный ряд (мм)

алюминиевый	50x40/70мкм
алюминиевый	50x50/60мкм
алюминиевый, Профи	50x50/70мкм
алюминиевый, Профи	75x50/70мкм
алюминиевый	100x50/60мкм
алюминиевый, Профи	100x50/70мкм
армированный	50x50
армированный	75x50
армированный	100x50
армированный, ТПЛ Черный, Серый	50x25
армированный, ТПЛ	50x50



Применение:

Алюминиевые ленты представляют из себя фольгу с нанесенным на нее клеевым слоем. Эти ленты могут использоваться для различных строительных, ремонтных и монтажных работ. В частности, они применяются для соединения стыков панелей; герметизации соединительных швов труб, воздуховодов, корпусов и узлов; для надежной защиты частей оборудования от проникновения пара, грязи и пыли. Эти ленты также обеспечивают прекрасную теплоизоляцию поверхностям. Благодаря специальному составу клеевого слоя лента обладает повышенной термостойкостью и долговечностью. Скотч алюминиевый армированный состоит из алюминиевой фольги, синтетического волокна на который нанесен клеевой слой, покрытый специальной силиконизированной бумагой, препятствующей адгезии. Используется в основном при монтаже систем вентиляции круглого и прямоугольного сечения для придания швам герметичности, а также для

восстановления поврежденных участков. Клейкая лента ТПЛ состоит из поливинилхлоридной (ПВХ) основы, армированной тканевыми волокнами, специализированного полиэтилена и клеевого слоя. ТПЛ ленты, благодаря покрытию из полиэтилена, отличаются высокой водонепроницаемостью, что позволяет применять их для герметизации швов, щелей и стыков труб, сантехнических труб, панелей, корпусов и т. д., а также для заклеивания тары и защиты товаров, подвергающихся воздействию воды и влаги. ТПЛ ленты отличаются очень высокой клейкостью и прочностью, что позволяет использовать их для запечатывания очень тяжелых отгрузочных коробок, для упаковывания и увязывания трубок, мешков. Также благодаря высокой клеящей способности эти ленты могут использоваться для контрольной запечатки, т. е. вскрытие упаковки без нарушения ее целостности невозможно. Оптимальная температура монтажа этих скотчей +10 C0, но не ниже - 10 C0.

Магнофлекс. Изоляционные материалы

Размерный ряд

1,2x30 м рулон-3 мм
0,6x30 м рулон-3 мм
1,2x30 м рулон-5 мм
0,6x30 м рулон-5 мм
1,2x15 м рулон-8 мм
0,6x15 м рулон-8 мм
1,2x15 м рулон-10 мм
0,6x15 м рулон-10 мм
1,2x12,5 м рулон-20 мм



Температура применения, °С	Плотность, кг/м³	Адгезия клеевого слоя к металлической поверхности	Теплопроводность при 0 °С, Вт/мК	Фактор сопротивления диффузии водяного пара, μ	Группа горючести по ГОСТ 30244-94
от -40 до +90	40±5	не менее 300 г/см	0,038	не менее 3000	Г2

Применение:

Многофункциональный материал на основе вспененного полиэтилена покрытый алюминиевой фольгой толщиной 20 мкм с одной стороны и клеящимся слоем с антиадгезионной пленкой - с другой. Магнофлекс предназначен для использования в качестве:

- теплоизолирующего материала
- звукоизолирующего материала
- амортизирующего ударные нагрузки материала
- герметизирующего материала от воздействия окружающей среды
- пенополиэтилен выполняет функции теплоизоляции благодаря своей структуре из изолированных пузырьков воздуха.
- слой алюминиевой фольги выполняет функции паро-гидроизоляции в сочетании с эффектом отражения тепла.

Благодаря специально подобранному клеевому составу и уникальной технологии нанесения, отличается очень высокой клейкостью к любым поверхностям.

Технологичность: наличие клеевого слоя сокращает время установки.

Долговечность: обеспечивается высоким качеством и химической стабильностью

- материал гарантированно сохраняет клейкие свойства при t от 0°С
- гарантийный срок хранения без потери клейких свойств 10 месяцев

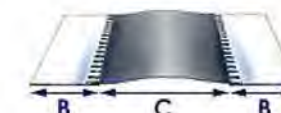
Состав материала

- покрытие: алюминиевая фольга DSAF толщиной 20 мкм
- основа: вспененный полиэтилен НПЭ
- клейкий слой: влагостойкий клеевой состав на базе эмульсии BASF

Гибкая вставка

Размерный ряд (мм)

25м 45/60/45
25м 45/75/45
25м 70/100/70



- В - ширина металла
- С - ширина материала

Применение:

Используется для того, чтобы устранить вибрацию, вызванную работой приточных установок, вентиляторов или других подающих воздух устройств, присоединяемых к воздуховодам, рекомендуется устанавливать гибкие соединительные вставки между выходом устройства и воздуховода. Необходимо применение герметичного, гибкого материала с хорошими температурными характеристиками, чтобы исключить влияние окружающей среды на температуру воздуха внутри воздуховода. Трудность задачи заключается в получении полностью герметичного соединения материала, гасящего колебания со стальным воздуховодом. Состоит из полоски специально обработанного материала (робаст), герметично соединенного с двумя стальными оцинкованными посадочными элементами.

Алюминиевые потолочные решётки с четырёхсторонним распределением воздуха

Размерный ряд (мм)

4VA	300x300 4VA
4VA	450x450 4VA
4VA	600x600 4VA
4C-клапан	150x150
4C-клапан	300x300
4C-клапан	450x450



Применение:

Алюминиевые потолочные решётки с четырёхсторонним распределением воздуха (анемостаты).

Алюминиевые потолочные решётки со съёмной частью используются в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха и предназначены для монтажа в подвесных потолках в помещениях различного назначения. Преимущество перед стальными — не подвержены коррозии.

Алюминиевые потолочные решётки изготовлены из алюминиевого профиля в виде жестко закрепленных между собой внутренних рамок для создания «настилающего» потока воздуха, направленного в четыре стороны. Внутренняя часть решетки для удобства монтажа и обслуживания может выниматься и устанавливаться на уже смонтированную внешнюю раму. Внешняя рама крепится к воздуховоду или саморе-

зами (в решетке имеются сразу отверстия под них (такую поставляем мы) или на решетках сразу имеются пружинные защёлки. Наклон жалюзи к лицевой поверхности равен 30°. Применение нового профиля позволило снизить вес и уменьшить просматриваемость изделий. Алюминиевые потолочные решётки устанавливаются на направляющие потолка и не закрепляются. В качестве защитно-декоративного покрытия применяется порошковая полиэфирная краска. Стандартный цвет покрытия — белый RAL9016.

Для алюминиевой потолочной решётки предусмотрена возможность оснащения клапаном расхода воздуха и адаптером для присоединения к воздуховоду. Адаптеры могут быть как с боковым, так и с осевым присоединением к воздуховоду круглого либо прямоугольного сечения, а также еще и пластиковыми.

Универсальный пластиковый диффузор- DVK (DVA)

Размерный ряд (мм)

DVK	100
DVK	125
DVK	160
DVK	200



Диффузор вытяжной и приточный, металлический

Размерный ряд (мм)

DVS	100	DVS-P	100
DVS	125	DVS-P	125
DVS	160	DVS-P	160
DVS	200	DVS-P	200



Применение:

Универсальный пластиковый диффузор DVA (DVK) предназначен для применения в приточных и вытяжных системах вентиляции и кондиционирования. Также может использоваться в качестве запорного клапана при отключении систем вентиляции или отдельных ее участков. Крепление корпуса осуществляется при помощи саморезов, скрытых с лицевой стороны.

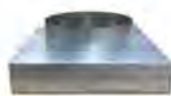
Диффузоры DVA представляют собой потолочные воздухораспределительные элементы, состоящие из корпуса, присоединительной муфты и подвижного обтекателя. Диффузор

изготовлен из полипропилена белого цвета.

Диффузоры DVS и DVS-P предназначены для применения соответственно в вытяжных и приточных системах вентиляции и кондиционирования. Они представляют собой потолочные воздухораспределительные элементы с плавным регулированием расхода воздуха, которое осуществляется с помощью вращения центрального диска. Диффузоры изготавливаются из стали и имеют защитное порошковое покрытие белого цвета стандартный RAL9016.



пластиковый адаптер



адаптер с осевой врезкой



адаптер с боковой врезкой



клапан расхода воздуха

Воздуховод гибкий

Размерный ряд (мм)

A/DFA	d102x10м
A/DFA	d127x10м
A/DFA	d160x10м
A/DFA	d203x10м
A/DFA	d254x10м
A/DFA	d315x10м
ИЗО-A2HARD	d102x10м
ИЗО-A2HARD	d127x10м
ИЗО-A2HARD	d152x10м
ИЗО-A2HARD	d160x10м
ИЗО-A2HARD	d203x10м
ИЗО-A2HARD	d254x10м
ИЗО-A2HARD	d315x10м
ИЗО-A2HARD	d355x10м
ИЗО-A2HARD	d406x10м
ИЗО-A2HARD	d456x10м
СОНО-A2HARD	d102x10м
СОНО-A2HARD	d127x10м
СОНО-A2HARD	d152x10м
СОНО-A2HARD	d160x10м
СОНО-A2HARD	d203x10м
СОНО-A2HARD	d254x10м
СОНО-A2HARD	d315x10м
СОНО-A2HARD	d355x10м
СОНО-A2HARD	d406x10м
СОНО-A2HARD	d456x10м



Применение:

Гибкий воздуховод – A/DFA

Не изолированные алюминиевые гибкие воздуховоды, изготавливаемые из многослойной алюминиевой фольги, со спиральным каркасом из стальной проволоки. Бывают холодные воздуховоды однослойные (толщина стенки 32 мкм.) и двухслойные, в которых 2 слоя фольги (толщина стенки 64 мкм).

Гибкий изолированный воздуховод ИЗО-A2HARD

Состоят из воздуховода серии A/DFA и теплоизоляционного материала (мы используем стекловату) толщиной 25 мм и наружного покрытия из многослойной алюминиевой фольги. Увеличенная жёсткость благодаря уменьшенному расстоянию между витками стальной проволоки. Некоторые используют в качестве изоляционного материала синтепон, однако следует иметь в виду, что он более горючий. Там, где повышенные требования к этой характеристике, синтепон должен иметь специальную пропитку, что указывается в наименовании изделия («негорючий синтепон»).

В системах подготовки воздуха, где необходима изоляция в сочетании с гибкостью воздуховода. Используются в теплосберегающих узлах

систем вентиляции и кондиционирования воздуха с давлением не выше 3000 Па или в периферийных секциях больших центральных систем, где необходимо применение теплоизолированных воздуховодов.

Гибкий теплозвукоизолированный воздуховод СОНО-A2 (HARD)

Состоит из перфорированного воздуховода, что придаёт дополнительные звукоглушащие свойства, защитного слоя против диффузии изоляции в канале, слоя изоляции толщиной 25 мм и наружного покрытия из многослойной алюминиевой фольги. Увеличенная жёсткость благодаря уменьшенному расстоянию между витками стальной проволоки. В системах подготовки воздуха, где необходима звуко- и теплоизоляция в сочетании с гибкостью воздуховода, где использование обычных шумоглушителей невозможно или неоправданно. Используются в теплосберегающих узлах систем вентиляции и кондиционирования воздуха с давлением не выше 2500 Па или в периферийных секциях больших центральных систем, где необходимо применение теплоизолированных звукопоглощающих воздуховодов.

Рабочая температура от – 30 С0 до +140 С0

Труба медная отожженная (бухты)

Размерный ряд (мм)

1/4" [6,35]
3/8" [9,52]
1/2" [12,7]
5/8" [15,87]
3/4" [19,05]
7/8" [22,23]



Применение:

Отожженную медь называют мягкой. Чтобы изменить качества, медная труба нагревается до 600–700 градусов и медленно охлаждается (проходит отпуск). Труба медная отожженная имеет совершенно другие свойства, чем неотожженная – уменьшается прочность, но повышается пластичность и показатели на разрыв – перед тем, как разорваться, она растягивается в полтора раза. Медные трубы используются для монтажа систем теплого и горячего водоснабжения, отопления, при монтаже теплых полов. Ввиду устойчивости к ультрафиолетовым лучам и замораживанию, их можно использовать и во внешних системах. Применяются в газоснабжении и системах сжатого воздуха; в холодильных, кондиционерных и вентиляционных системах; в гидравлических приводах и насосах различной техники, в том числе и тяжелой; в бойлерах для нагрева воды – из-за высокой теплопроводности и устойчивости к коррозии; в энергетике и судостроении для транспортировки пара и жидкостей.

Кронштейны для кондиционеров



Размерный ряд	Расчетный рекомендованный вес блока, кг	Предельная нагрузка, кг
450x450	50	250
500x600	80	350

Применение:

Профессиональное качественное крепление для выносных блоков бытовых кондиционеров и сплитсистем. Все кронштейны для кондиционеров изготавливаются из высококачественной стали. Так как выносные блоки кондиционеров в основном эксплуатируются в уличных условиях (снег, дождь, пыль, влага, перепад температур), при производстве кронштейнов особое внимание уделяется противокоррозийной защите креплений. Металлические детали изделий сначала подвергаются процессу горячего цинкования, затем покрываются специальной антикоррозийной грунтовкой и только потом красятся в белый цвет с использованием актуального в настоящее время метода порошкового напыления. Все это в комплексе позволяет многократно повысить долговечность изделий и предотвратить коррозию металла достаточно длительное время.

Теплоизоляция для медных труб

Размерный ряд (мм)

"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x6x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x10x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x12x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x15x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x19x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x22x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x28x2000
"ЭНЕРГОФЛЕКС" (полипропилен)	6x35x2000
"K-FLEX" (каучук) 1/4"	6x6x2000
"K-FLEX" (каучук) 1/4"	9x6x2000
"K-FLEX" (каучук) 3/8"	6x10x2000
"K-FLEX" (каучук) 3/8"	9x10x2000
"K-FLEX" (каучук) 1/2"	6x12x2000
"K-FLEX" (каучук) 1/2"	9x12x2000
"K-FLEX" (каучук) 5/8"	6x15x2000
"K-FLEX" (каучук) 5/8"	9x15x2000
"K-FLEX" (каучук) 3/4"	6x19x2000
"K-FLEX" (каучук) 3/4"	9x19x2000
"K-FLEX" (каучук) 7/8"	6x22x2000
"K-FLEX" (каучук) 7/8"	9x22x2000
"K-FLEX" (каучук) 1 1/8"	6x28x2000
"K-FLEX" (каучук) 1 3/8"	6x35x2000
"K-FLEX" (каучук) 1 5/8"	6x45x2000



Применение:

Теплоизоляция «Энегрофлекс» специально изготовлена для теплоизоляции медных трубопроводов в системах кондиционирования. Материал имеет высокое сопротивление паро- и влагопроницанию, что особенно важно при изоляции холодных поверхностей. Специально подобранные размеры и гладкая внутренняя поверхность позволяет легко одевать ее на медную трубку без использования талька. Цвет: черный. Длина 1 трубки – 2 метра. Плотная структура, не рвется при протягивании через бетонные стены.

Материал K-FLEX отвечает самым высоким требованиям, предъявляемым к теплоизоляционным материалам во всех сферах гражданского и промышленного строительства: в холодильной технике, в системах вентиляции и кондиционирования, отопления и водоснабжения, на объектах нефтехимии; и обеспечивает оптимальное соотношение цена/качество. Цвет: черный. Материал: вспененный каучук. Трубки толщиной 6 мм и диаметром от 6 до 18 мм выпускаются с тальком. Температура применения от -200 до +105 градусов.

Защитный козырек



Размерный ряд, мм	Для наружного блока	
	Шириной не более	Глубиной не более
800x550	750 мм	500 мм
900x550	850 мм	500 мм
1000x550	950 мм	500 мм
1100x625	1050 мм	600 мм

Применение:

Защитный козырек, в первую очередь, предназначен для защиты от механических повреждений – падений сверху посторонних предметов, сосулек, мусора. Если вы собираетесь устанавливать сплит-систему (моноблок) в здании с сильно наклонной крышей, то вам просто необходимо установить козырек. На таких крышах образуются большого размера сосульки, которые при падении могут повредить блок, или вообще привести его в негодность. Установленный защитный козырек представляет собой металлическую конструкцию, которая крепится над внешним блоком сплит-системы (моноблока) и принимает на себя весь удар от падающих сверху предметов. Козырек также служит дополнительной защитой от негативных воздействий окружающей среды и попадания прямых солнечных лучей.

Листовой, рулонный K-FLEX. ST и AIR



Применение:

K-FLEX ST

Листовая теплоизоляция из вспененного каучука в рулонах, цвет черный. Применяется для утепления и изоляции труб большого диаметра, емкостей различной конфигурации, а также прочих нестандартных узлов инженерных коммуникаций. Широко используется в инженерных системах как с отрицательными температурами (до -200С°), так и с положительными температурами (до +105С°). Низкая теплопроводность и высокое сопротивление диффузии водяного пара ($\mu \geq 7000$), низкое водопоглощение и высокие показатели пожарной безопасности - позволяют применять этот материал практиче-

ски во всех областях гражданского и промышленного строительства:

- в холодильной технике;
- в системах вентиляции и кондиционирования;
- отопления и водоснабжения;
- на объектах нефтехимии.

K-FLEX AIR

Теплоизоляция из синтетического каучука с закрытой ячеистой структурой. Самоклеящаяся листовая теплоизоляция удобна в монтаже для воздуховодов, вентиляции и систем кондиционирования. Техническая теплоизоляция, предназначена для тепло- и звуко-изоляции.

Температура применения, От - 30 С0 до +80 С0

Лента K-FLEX ST

Размерный ряд (мм)

Длина м	Ширина мм	Толщина мм
15	50	3



Применение:

Лента из вспененного каучука самоклеящаяся, на одну сторону которой нанесен клейкий слой с защитной пленкой, предназначена для проклейки швов изделий.

Очиститель K-FLEX



Применение:

Очиститель K-FLEX представляет собой смесь органических растворителей и предназначен для очистки склеиваемых поверхностей, очистки инструментов (кистей, шпателей, валиков) и разбавления загустевшего клея. Выпускается в емкостях 1 литр.

Клей K-FLEX



Характеристика	Значение
Внешний вид	Жидкость от жёлтого до красного цвета
Вязкость при 23оС, МПа	550-750
Плотность при 23оС, г /см 3	0,85
Время высыхания, мин.	5-10
Открытое время, мин.	10-20
Диапазон рабочих температур, оС	от -40 до +105
Температура применения, оС	от +5 до +30
Условия хранения	12 месяцев при температуре от +15 до +25оС

Применение:

Клей K-FLEX K414 представляет собой однокомпонентный контактный клей на основе полихлоропренового каучука и предназначен для склейки изделий K-FLEX и покрытий AL CLAD, IC CLAD SR, IC CLAD BK и IN CLAD.

Фреон (Хладагент)



Размерный ряд	Температура кипения, С°	Критическая температура, С°
R-22	-40,85	96,13
R-404 а	-46,7	72,7
R-410 а	-51,53	72,13

Применение:

Фреоны (хладоны) — техническое название группы насыщенных алифатических фторсодержащих углеводородов, применяемых в качестве хладагентов в системах кондиционирования.

Дренажный шланг

Размерный ряд

16 мм
20 мм
25 мм



Применение:

Дренажный шланг для кондиционеров – это гибкая трубка из ПВХ, позволяющая отводить конденсат из системы кондиционирования. Использование этого оборудования позволяет оградить помещение от лишней влаги. Если подобным образом не ликвидировать собирающуюся воду, она начнет стекать на пол и приносить массу неудобств всем пользователям сплит-системы.

Защита для кондиционеров (ограждение наружного блока)



Размерный ряд (мм)

Ширина	Высота	Глубина
1000	600	500
1000	800	500
1300	1600	900

Применение:

Защиты для кондиционеров изготовлены из высокопрочного металла, окрашенного порошковой краской. Применяется для защиты от повреждения или кражи наружного блока кондиционера.

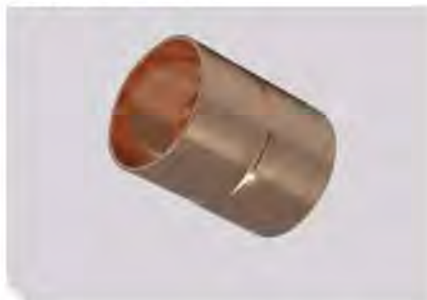
Размерный ряд

дюймы	мм
1/4	6
3/8	10
1/2	12
5/8	15
3/4	19
7/8	22
1	25
1 1/8	28
1 3/8	35
1 5/8	45

Применение:

Медные фитинги - устройства соединительной арматуры из первичной меди и её сплавов с содержанием меди 99.99%, используются в системах кондиционирования и холодоснабжения, соответствуют стандарту ASTM B 280. Для их производства используется холодная или горячая деформация заготовок. С помощью технологической обработки добивается упрочнение материала. Используется для соединения медных труб под прямым углом и между собой на прямом участке. Под пайку.

Муфта медная



Угол медный 90 градусов



Тройник медный



Припой серебряный

Размерный ряд (мм)

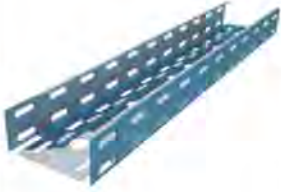
2 %
5 %



Применение:

Наиболее надежными припоями, дающими весьма прочные паяные соединения, являются так называемые серебряные припои, содержащие, кроме серебра, медь, а также добавки цинка, фосфора, кадмия, олова, марганца и никеля.

Серебряные припои пригодны для пайки всех черных и цветных металлов и сплавов, лишь бы температура плавления их была несколько выше температуры плавления припоя. Припои этой группы хорошо смачивают металлические поверхности, прекрасно заполняют зазоры швов, дают прочные и коррозионно-устойчивые паяные соединения.

Лоток металлический «Быстрый монтаж»: перфорированный – LP, неперфорированный – LN		Размер (мм)
	Лоток «Быстрый монтаж» LP, LN	3000x100x50x0,55 мм
	Лоток «Быстрый монтаж» LP, LN	3000x100x50x0,7 мм
	Лоток «Быстрый монтаж» LP, LN	3000x200x50x0,55 мм
	Лоток «Быстрый монтаж» LP, LN	3000x200x50x0,7 мм
	Лоток «Быстрый монтаж» LP, LN	3000x300x50x0,7 мм
	Лоток «Быстрый монтаж» LP, LN	3000x300x50x0,8 мм
Крышка лотка «Быстрый монтаж» - KL		Размер (мм)
	Крышка лотка – KL	3000x100
	Крышка лотка – KL	3000x200
	Крышка лотка – KL	3000x300

Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS

Размер (мм)



Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	1,0 x 34
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	1,2 x 38
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	1,5 x 40
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	2,0 x 49
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	2,2 x 53
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	2,5 x 57
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	3,0 x 61
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	3,2 x 65
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	3,3 x 65
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	3,5 x 70
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	3,7 x 70
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	3,8 x 75
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	4,0 x 75
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	4,2 x 75
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	4,5 x 80
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	4,8 x 86
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	5,0 x 86
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	6,0 x 93
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	6,3 x 101
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	6,5 x 101
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	7,0 x 109
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	8,0 x 117
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	8,5 x 117
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	9,0 x 125
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	10,0 x 133
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	10,5 x 133
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	11,0 x 142
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	11,5 x 142
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	12,0 x 151
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	12,5 x 151
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	13,0 x 151
Сверло по металлу черно-белое P6M5 HSS	16,0 x 178

Сверло по металлу (кобальт)

Размер (мм)



Сверло по металлу (кобальт)	2,0 x 49
Сверло по металлу (кобальт)	2,5 x 57
Сверло по металлу (кобальт)	3,0 x 61
Сверло по металлу (кобальт)	3,2 x 65
Сверло по металлу (кобальт)	3,5 x 70
Сверло по металлу (кобальт)	4,0 x 75
Сверло по металлу (кобальт)	4,2 x 75
Сверло по металлу (кобальт)	4,5 x 80
Сверло по металлу (кобальт)	4,8 x 86
Сверло по металлу (кобальт)	5,0 x 86
Сверло по металлу (кобальт)	5,2 x 86
Сверло по металлу (кобальт)	5,5 x 93
Сверло по металлу (кобальт)	6,0 x 93
Сверло по металлу (кобальт)	6,5 x 101
Сверло по металлу (кобальт)	7,0 x 109
Сверло по металлу (кобальт)	8,0 x 117
Сверло по металлу (кобальт)	8,5 x 117
Сверло по металлу (кобальт)	9,0 x 125

Бур по бетону SDS+		Размер (мм)
	Бур по бетону SDS+	5x110
	Бур по бетону SDS+	5x160
	Бур по бетону SDS+	6x110
	Бур по бетону SDS+	6x160
	Бур по бетону SDS+	6x210
	Бур по бетону SDS+	8x110
	Бур по бетону SDS+	8x160
	Бур по бетону SDS+	8x210
	Бур по бетону SDS+	10x110
	Бур по бетону SDS+	10x160
	Бур по бетону SDS+	10x210
	Бур по бетону SDS+	10x260
	Бур по бетону SDS+	10x310
	Бур по бетону SDS+	12x110
	Бур по бетону SDS+	12x160
	Бур по бетону SDS+	12x210
	Бур по бетону SDS+	12x260
	Бур по бетону SDS+	12x310
	Бур по бетону SDS+	14x160
	Бур по бетону SDS+	14x210
	Бур по бетону SDS+	14x310
	Бур по бетону SDS+	14x350
	Бур по бетону SDS+	14x450
	Бур по бетону SDS+	16x160
	Бур по бетону SDS+	16x210
	Бур по бетону SDS+	16x310
	Бур по бетону SDS+	16x460
	Бур по бетону SDS+	20x600
	Бур по бетону SDS+	25x600
	Бур по бетону SDS+	25x1000

Фиксатор Арматуры «СТУЛЬЧИК», «КУБИК»		Размер (мм)
	Фиксатор Арматуры "СТУЛЬЧИК" 20	20
	Фиксатор Арматуры "СТУЛЬЧИК" 25	25
	Фиксатор Арматуры "СТУЛЬЧИК" 30	30
	Фиксатор Арматуры "СТУЛЬЧИК" 35	35
	Фиксатор Арматуры "СТУЛЬЧИК" 40	40
	Фиксатор Арматуры "КУБИК" 50	50
Фиксатор Арматуры «ЗВЕЗДОЧКА»		Размер (мм)
	Фиксатор Арматуры "ЗВЕЗДОЧКА" 20	20
	Фиксатор Арматуры "ЗВЕЗДОЧКА" 25	25
	Фиксатор Арматуры "ЗВЕЗДОЧКА" 30	30
	Фиксатор Арматуры "ЗВЕЗДОЧКА" 35	35
	Фиксатор Арматуры "ЗВЕЗДОЧКА" 40	40
	Фиксатор Арматуры "ЗВЕЗДОЧКА" 50	50

Пленки	Размер (мм)
	Пленка стрейч пятислойная
	450 мм, 17 мкм
	Пленка армированная п/э
	2 м x 25 м
Скобы для степлера	
	Скобы 6 мм для мебельного степлера
	Скобы 8 мм для мебельного степлера
	Скобы 10 мм для мебельного степлера
	Скобы 12 мм для мебельного степлера
	Скобы 14 мм для мебельного степлера
Шнур базальтовый	
	Шнур базальтовый набивной 4 мм
	Шнур базальтовый набивной 6 мм
	Шнур базальтовый набивной 8 мм
	Шнур базальтовый набивной 10 мм

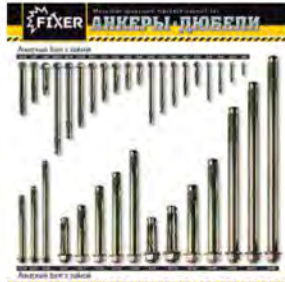
Перчатки ХБ и с ПВХ напылением	Групповая тара - 12 пар	Размер (мм)	
	ХБ с ПВХ 45 гр/пара "Стандарт"	18-20	
	ХБ с ПВХ 65 гр/пара "Люкс" белые	22-24	
	ХБ с ПВХ 65 гр/пара "Люкс" черные	22-24	
	ХБ латексные один облив	18-20	
	ХБ латексные двойной облив	18-20	
	ХБ с нитр. обливом "Крага"	22-24	
	П/Ш зимняя двойной вязки	22-24	
	Цельноспилковые красные краги	22-24	
ХБ с ПВХ "Протектор"	22-24		
Клей - жидкие гвозди	Групповая тара - 12 шт	Размер (мм)	
	Клей универсальный строительный на акриле	467	
	Клей для тяжелых строительных нагрузок	360	
Монтажная пена, очиститель	Групповая тара - 12 шт	Объем, мл	Вес баллона
	Пена монтажная профессиональная FIXER Professional 65	850	1000 гр
	Пена монтажная профессиональная FIXER Professional 45	625	730 гр
	Пена монтажная бытовая FIXER Professional	625	580 гр
	Очиститель монтажной пены	500	300 гр
Специальные ленты	Размер (мм)		
	Изолента	15 x 20	
	Изолента	19 x 20	
	Малярная лента (креп)	50 x 30	
	Малярная лента (креп)	50 x 50	
	Серпанка	100 x 45	
	Серпанка	50 x 45	
	Скотч прозрачный	48 x 30 45 мкм	
	Скотч прозрачный	50 x 50 45 мкм	
	Скотч прозрачный	50 x 60 45 мкм	

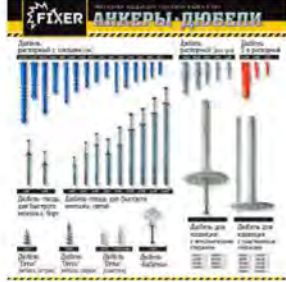
Электроды	Марка	Размер (мм)
	MP-3	2,5
	MP-3	3
	MP-3	4/5
	MP-3T	2,5
	MP-3T	3
	MP-3T	4/5
	MP-3C	2,5
	MP-3C	3
	MP-3C	4/5
	MP-3C (1 кг)	2
	MP-3C (1 кг)	2,5
	MP-3C (1 кг)	3
	MP-3C (1 кг)	4
	O3C 12	2,5
	O3C 12	3
	O3C 12	4/5
	УОНИ 13/45	3
	УОНИ 13/45	4/5
	УОНИ 13/55	2,5
	УОНИ 13/55	3
	УОНИ 13/55	4/5
	УОНИ 13/65	3
	УОНИ 13/65	4
	АНО 21	2,5
	АНО 21	3
	АНО 21	4/5
	АНО 21 (1 кг)	2
	АНО 21 (1 кг)	2,5
	АНО 21 (1 кг)	3
	АНО 21 (1 кг)	4
	ЛЭЗ 46	2,5
	ЛЭЗ 46	3
	ЛЭЗ 46	4/5
	АНО 4	3
	АНО 4	4/5
	Электроды ESAB	
	OK-46	3

Пистолеты для пены и герметика		
	Пистолет для монтажной пены, пластик	
	Пистолет для монтажной пены WS 4057	
	Пистолет для монтажной пены WS 9079T, Профессионал	
	Полукорпусной пистолет для герметиков 310 мл с гладким штоком	
	Скелетный пистолет для герметиков 310 мл с шестигранным штоком	
Мешки для уборки строительного мусора		
	Мешки для уборки строительного мусора	550 x 950
Бита с торцевой головкой, Ph		Размер (мм)
 	Бита с торцевой головкой	8 x 48
	Бита с торцевой головкой	10 x 48
	Бита с торцевой головкой	12 x 48
	Бита Ph	2 x 25
	Бита Ph	2 x 50
	Бита Ph	2 x 70
	Бита Ph	2 x 90
	Бита Ph	2 x 150
	Бита Ph	3 x 50
	Бита Ph	

Монтажная пена, очиститель	Групповая тара - 12 шт	Объем, мл	Вес баллона
	Пена монтажная профессиональная FIXER Professional 65	850	1000 гр
	Пена монтажная профессиональная FIXER Professional 45	625	730 гр
	Пена монтажная бытовая FIXER Professional	625	580 гр
	Очиститель монтажной пены	500	300 гр

Рекламные стенды









Описание:

Стенд 550x550 мм., основа ПВХ 3 мм., с накаткой изображения и ламинацией. 10 видов.