

Wkręć-met[®]

ТЕХНИКИ КРЕПЛЕНИЯ



**КАТАЛОГ
2013**



ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК

1	КРЕПЁЖ РАМНЫЙ, ФАСАДНЫЙ И КРЕПЕЖ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	5
2	КРЕПЁЖ ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ФАСАДОВ	39
3	КРЕПЕЖ ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ КРОВЕЛЬ	67
4	САМОРЕЗЫ САМОСВЕРЛЯЩИЕСЯ И САМОРЕЗЫ ДЛЯ ТОНКОГО ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА	72
5	КРЕПЁЖ ДЛЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГИПСОКАРТОНА	79
6	КРЕПЁЖ ДЛЯ САНТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	86

Рамный крепеж и крепеж общего назначения		Страница	CE	EN	Бетон	Керамический кирпич полнотелый	Камень натуральный	ААС	Ячеистый бетон	Полнотелый силикатный кирпич	Полый керамический кирпич	Блок пустотелый поризованный	VBL, HBL	Кирпич керамический дырчатый	Гипсокартонный лист
KPR-PIKE fi 8 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-PIKE SK fi 8 распорный рамный дюбель сквозной с потайной головкой и крестообразным углублением	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-PIKE ST fi 8 распорный рамный дюбель сквозной с потайной головкой и углублением TORX (звездочка)	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-PIKE K fi 8 распорный рамный дюбель сквозной с шестигранной головкой	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-FAST fi 10 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPS-FAST fi 10 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-FAST K fi 10 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной) с шестигранной головкой, с углублением TORX	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPS-FAST S fi 10 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной) с потайной головкой, с углублением TORX	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-FAST fi 12 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPS-FAST fi 12 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-FAST K fi 12 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной) с шестигранной головкой, с углублением TORX	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPS-FAST S fi 12 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной) с потайной головкой, с углублением TORX	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-FAST fi 14 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPS-FAST fi 14 распорный рамный дюбель сквозной	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR-FAST K fi 14 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной) с шестигранной головкой, с углублением TORX	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPS-FAST S fi 14 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной) с потайной головкой, с углублением TORX	НОВЫЙ!		1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR fi 12 рубашка распорного рамного дюбеля			1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPR fi 16 рубашка распорного рамного дюбеля			1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPK fi 12 распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной)			1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPD распорный рамный дюбель с шурупом с двойной резьбой			1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
KPO распорный рамный дюбель-гвоздь (сквозной)			1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Рамный крепеж и крепеж общего назначения		Страница	  	Бетон	Керамический кирпич полнотелый	Камень натуральный	ААС	Ячеистый бетон	Полнотелый силикатный кирпич	Полый керамический кирпич	Блок пустотелый поризованный	VBL, HBL	Кирпич керамический дырчатый	Гипсокартонный лист
														
SM / SMN распорный дюбель для быстрого ударного монтажа		1												
SMK / SMNK распорный дюбель для быстрого ударного монтажа с воротником		1												
SMKC / SMNKC - распорный дюбель для быстрого ударного монтажа с цилиндрическим воротником		1												
KPX / KNX рубашка распорного дюбеля трехстороннего распора		1												
KRX распорный дюбель с шурупом с потайной головкой		1												
KKX распорный дюбель с шурупом с шестигранной головкой		1												
PX распорный дюбель с прямым крючком		1												
PR распорный рамный дюбель с прямым крючком		1												
WX распорный дюбель с потолочным крючком		1												
NX распорный рамный дюбель с винтовым крючком		1												
NOX распорный дюбель с кольцом ZHO - заглушка для отверстий		1												
KPU рубашка универсального распорного дюбеля		1												
RU универсальный распорный дюбель с шурупом с потайной головкой		1												
RUL универсальный распорный дюбель с прямым крючком		1												
RUC универсальный распорный дюбель с полукольцом		1												
RUO универсальный распорный дюбель с кольцом		1												
KPW рубашка универсального дюбеля		1												
KW дюбель распорный универсальный с закаленным шурупом		1												
BODB распорный дюбель с ограничителем		1												
BKMMX монтажный комплект крепления для унитазов		1												
BKMXH монтажный комплект для крепления умывальников		1												
BKMPX монтажный комплект крепления для писсуаров		1												

Системы крепления теплоизоляции - ФАСАДЫ			Страница	CE	ETA	Монolitный бетон	Керамический кирпич / Силикатный кирпич	Пустотелый керамический и силикатный кирпич	Блоки из легкого бетона	Газобетон	Древесина / Плита OSB
WKTHERM ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТЕРЖНЕМ, С КОРОТКОЙ РАСПОРНОЙ ЗОНОЙ	ETAG 014 A B C	НОВЫЙ!	1	■		■	■	■			
FIXPLUG fi8, fi10 ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ С ПЛАСТМАССОВЫМ СТЕРЖНЕМ, С ПЕРЕДВИЖНОЙ ПРИЖИМНОЙ ТАРЕЛКОЙ	ETAG 014 A B C	НОВЫЙ!	1	■		■	■	■			
LFM fi8, fi10 ВВИНЧИВАЕМЫЕ / ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТЕРЖНЕМ С ДЛИННОЙ РАСПОРНОЙ ЗОНОЙ	ETAG 014 ø8 A B C D E ø10 B C D E		1	■		■	■	■	■	■	
LFN fi10 ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ С ПЛАСТМАССОВЫМ СТЕРЖНЕМ С ДЛИННОЙ РАСПОРНОЙ ЗОНОЙ	ETAG 014 B C		1	■			■	■			
LMX fi8, fi10 УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТЕРЖНЕМ	ETAG 014 ø8 A B C D E ø10 A B D E		1	■		■	■	■	■	■	
LTX fi8, fi10 УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ С ПЛАСТМАССОВЫМ СТЕРЖНЕМ	ETAG 014 ø8 A B C D E ø10 A B D E		1	■		■	■	■	■	■	
TD-60 / TD-P-60 ВВИНЧИВАЕМЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ ОСНОВАНИЙ			1		■						■
WK-FT - ПЛАСТМАССОВАЯ ФРЕЗА ДЛЯ ПЕНОПЛАСТА KS - ПЕНОПЛАСТОВЫЙ ДИСК		НОВЫЙ!	1								
WK-DS СПИРАЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ		НОВЫЙ!	1								
TDX-90 / TDX-140 ПРИЖИМНАЯ ТАРЕЛКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛАМЕЛЬНОЙ И МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ			1	■							

Системы крепления теплоизоляции - КРОВЛЯ			Страница	CE	ETA	Листовой металл 0,75-1,25 mm	Листовой металл 0,75-0,88 mm	Бетон	Конструкционная древесина
LINO СОЕДИНИТЕЛЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СИСТЕМ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ ПЛОСКИХ КРОВЕЛЬ			1	■	■	■	■	■	■
LINOW СОЕДИНИТЕЛЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СИСТЕМ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ ПЛОСКИХ КРОВЕЛЬ			1	■	■	■	■	■	■

Wkret-met[®]

Рамный крепеж и крепеж общего назначения

1



НОВЫЙ!

КРР-РІКЕ Ø8

РАСПОРНЫЙ РАМНЫЙ ДЮБЕЛЬ СКВОЗНОЙ Ø8мм



С ПОТайНОЙ ГОЛОВКОЙ
И УГЛУБЛЕНИЕМ TORX (ЗВЕЗДОЧКА):

КРР-РІКЕ ST



С ПОТайНОЙ ГОЛОВКОЙ
И КРЕСТООБРАЗНЫМ
УГЛУБЛЕНИЕМ:

КРР-РІКЕ SK



С ШЕСТИГРАННОЙ
ГОЛОВКОЙ:

КРР-РІКЕ K



ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК

в подготовке

ETAG 020

A B C D



100% ^{pure material} nylon ***

100% надежное крепление





в подготовке



Параметры прочности

Основание	ОПИСАНИЕ	ПЛОТНОСТЬ [kg/dm ³]	НОРМА	 (Штук)
	Бетон C12/15	≥1,8	EN 206-1	0,75
	Бетон C20/25 ÷ C50/60	≥2,3	EN 206-1	1,2
	Керамический кирпич полнотельный	≥1,7	EN 771-1	2,0
	Керамический кирпич полнотельный (напр. MZ Rd 2,0/20)	≥2,0	EN 771-1	3,0
	Полнотельный силикатный кирпич (напр. Kalksandstein KS NF 20-2.0 Volistein - DIN 106)	≥1,6	EN 771-2	2,0
	Полый силикатный кирпич (напр. Kalksandstein KS L-R(P) 8 DF Lochstein - DIN 106)	≥1,6	EN 771-2	0,75
	Блок пустотелый поризованный (напр. Porothem 25 P+W)	≥0,8	EN 771-1	0,5
	Блок пустотелый поризованный (напр. MAX 250)	≥0,8	EN 771-1	0,6
	Полый керамический кирпич (напр. Hiz Rd1 1,2/12)	≥1,2	EN 771-1	0,9
	VBL 2/0.8	≥0,8	EN 771-2	0,9
	HBL 2/0.8	≥0,8	EN 771-2	0,6
	AAC2	≥0,35	EN 771-4	0,3
	AAC7	≥0,65	EN 771-4	0,6

1

НОВЫЙ!

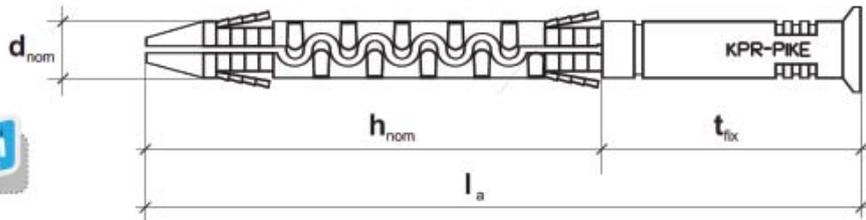


ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК
в подготовке



ETAG 020
A B C D

100% nylon



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал корпуса **нейлон**

ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

Страница 3

ОСНОВАНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

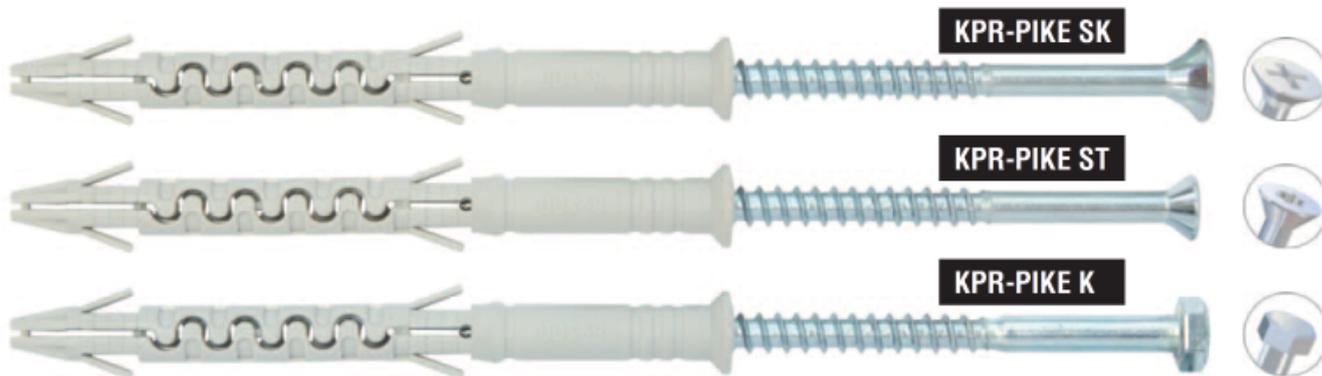
Код и размер	Диаметр сверления $d_{\text{св}}$ [мм]	Длина корпуса l_a [мм]	Диаметр винта d [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса $h_{\text{анк}}$ [мм]	Штук (Штук)
KPR-PIKE - 8 x 65	8	65	6	60	100
KPR-PIKE - 8 x 80	8	80	6	60	100
KPR-PIKE - 8 x 100	8	100	6	60	100
KPR-PIKE - 8 x 120	8	120	6	60	100
KPR-PIKE - 8 x 140	8	140	6	60	100



НОВЫЙ!



1



ПРИМЕНЕНИЕ

крепление деревянных элементов (типа бруски, доски, рейки), элементов конструкций алюминиевых фасадов, стальных элементов.

ОСНОВАНИЕ

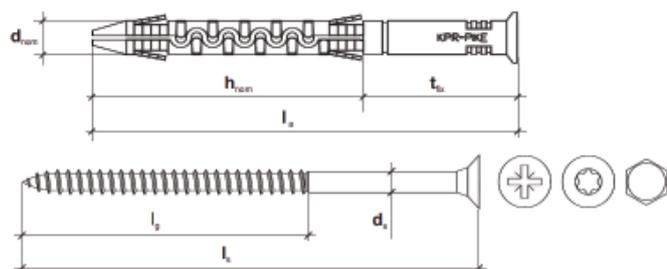


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал корпуса	нейлон
Материал соединителя	сталь
Антикоррозийная защита	хромированная оцинковка

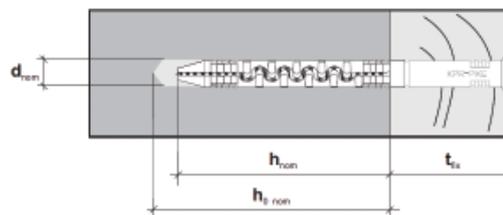
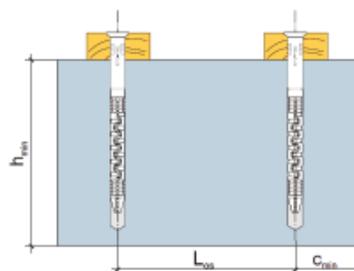
ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

Страница 3



МОНТАЖНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Основание	Минимальное расстояние от крепежного элемента до края основания c _{min} (мм)	Минимальная толщина основания h _{min} (мм)
бетон C20/25	60	100
бетон C12/15, Керамический кирпич полнотелый Полнотелый силикатный кирпич	100	120
поризованный / пустотелый кирпич	100	250
AAC	100	250



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Тип шлица (SK)(ST)	Размер ключа (К)	Диаметр сверления d _{min} [мм]	Длина корпуса l _s [мм]	Диаметр и длина винта d _s x l _s [мм]	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{rod_min} [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{min} [мм]	Максимальная полезная длина t _s [мм]	(Штук)
KPR-PIKE - 8 x 65 (K)(SK)(ST)	PZ-3/TORX30	10	8	65	6,0 x 70	70	60	5	100
KPR-PIKE - 8 x 80 (K)(SK)(ST)	PZ-3/TORX30	10	8	80	6,0 x 80	70	60	20	50
KPR-PIKE - 8 x 100 (K)(SK)(ST)	PZ-3/TORX30	10	8	100	6,0 x 100	70	60	40	50
KPR-PIKE - 8 x 120 (K)(SK)(ST)	PZ-3/TORX30	10	8	120	6,0 x 120	70	60	60	50
KPR-PIKE - 8 x 140 (K)(SK)(ST)	PZ-3/TORX30	10	8	140	6,0 x 140	70	60	80	50

НОВЫЙ!

KPR-FAST Ø10

KPS-FAST Ø10

Wkręć-met®

РАСПОРНЫЙ РАМНЫЙ ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ
(СКВОЗНОЙ) Ø10мм



С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX :

KPR-FAST K



С ПОТайНОЙ ГОЛОВКОЙ
С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX:

KPS-FAST S



ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК
в подготовке

ETAG 020

A B C D

**РЕЗЬБОВАЯ
РЕДУКЦИЯ**

- точное введение винта
- распорная сила во второй зоне распора



100% **nylon**

100% **надежное
крепление**

300мм **длиной
до**





ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК
 в подготовке

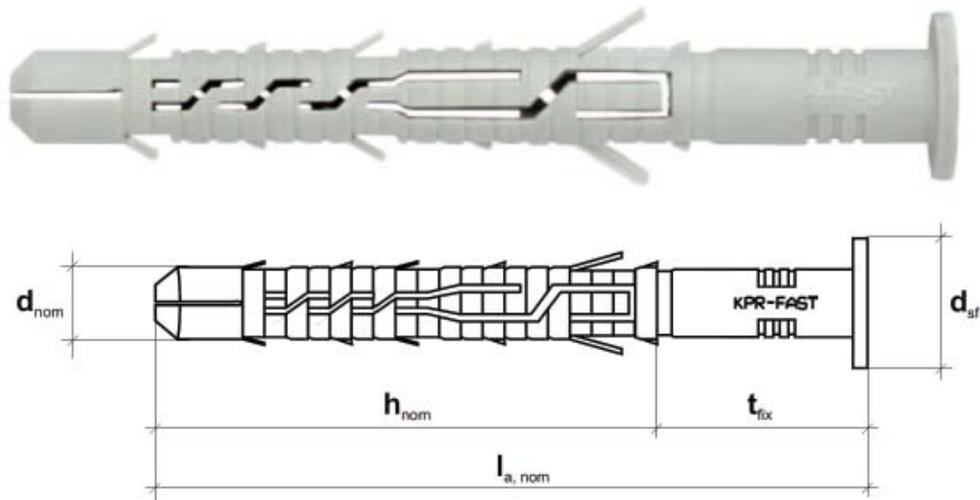


Параметры прочности

Основание	ОПИСАНИЕ	ПЛОТНОСТЬ [kg/dm ³]	НОРМА	ХАРАКТЕРНАЯ НАГРУЗКА НА ВЫРЫВАНИЕ [кН]
	Бетон C12/15	≥1,8	EN 206-1	2,5
	Бетон C20/25 ÷ C50/60	≥2,3	EN 206-1	4,0
	Керамический кирпич полнотельный	≥1,7	EN 771-1	3,5
	Керамический кирпич полнотельный (напр. MZ Rd 2,0/20)	≥2,0	EN 771-1	3,5
	Полнотельный силикатный кирпич (напр. Kalksandstein KS NF 20-2.0 Volistein - DIN 106)	≥1,6	EN 771-2	3,5
	Полый силикатный кирпич (напр. Kalksandstein KS L-R(P) 8 DF Lochstein - DIN 106)	≥1,6	EN 771-2	2,5
	Блок пустотелый поризованный (напр. Porothem 25 P+W)	≥0,8	EN 771-1	1,2
	Блок пустотелый поризованный (напр. MAX 250)	≥0,8	EN 771-1	0,9
	Полый керамический кирпич (напр. Hiz Rd1 1,2/12)	≥1,2	EN 771-1	2,0
	VBL 2/0.8	≥0,8	EN 771-2	2,0
	HBL 2/0.8	≥0,8	EN 771-2	2,0
	AAC2	≥0,35	EN 771-4	0,6
	AAC7	≥0,65	EN 771-4	1,5

1

НОВЫЙ!



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал корпуса **нейлон**

ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

Страница 7

ОСНОВАНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Код и размер	Диаметр сверления d _{sw} [мм]	Длина корпуса l _c [мм]	Диаметр винта d [мм]	Минимальная глубина анкерного корпуса h _{min} [мм]	Штук (Штук)
KPR-FAST - 10 x 80	KPS-FAST - 10 x 80	10	80	7	60	100
KPR-FAST - 10 x 100	KPS-FAST - 10 x 100	10	100	7	60	100
KPR-FAST - 10 x 120	KPS-FAST - 10 x 120	10	120	7	60	100
KPR-FAST - 10 x 140	KPS-FAST - 10 x 140	10	140	7	60	100
KPR-FAST - 10 x 160	KPS-FAST - 10 x 160	10	160	7	60	100
KPR-FAST - 10 x 180	KPS-FAST - 10 x 180	10	180	7	60	50
KPR-FAST - 10 x 200	KPS-FAST - 10 x 200	10	200	7	60	50
KPR-FAST - 10 x 230	KPS-FAST - 10 x 230	10	230	7	60	50
KPR-FAST - 10 x 260	KPS-FAST - 10 x 260	10	260	7	60	50
KPR-FAST - 10 x 300	KPS-FAST - 10 x 300	10	300	7	60	50

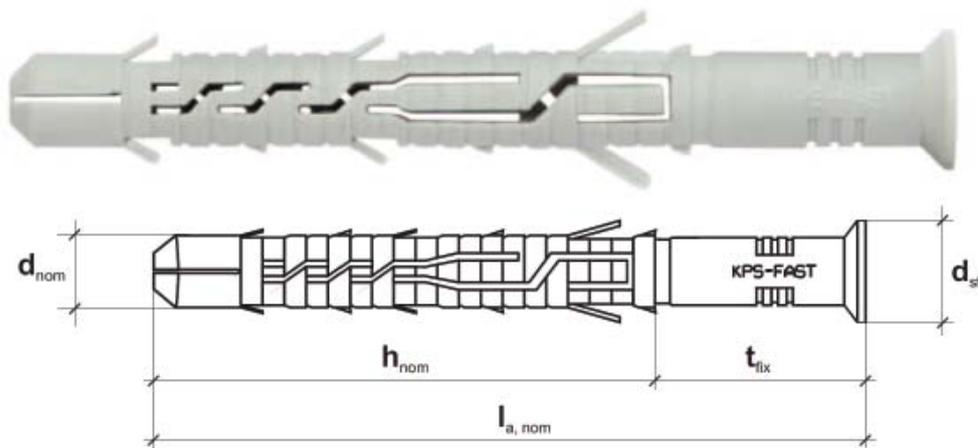


НОВЫЙ!



ETAG 020

A B C D



1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал корпуса: нейлон

ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

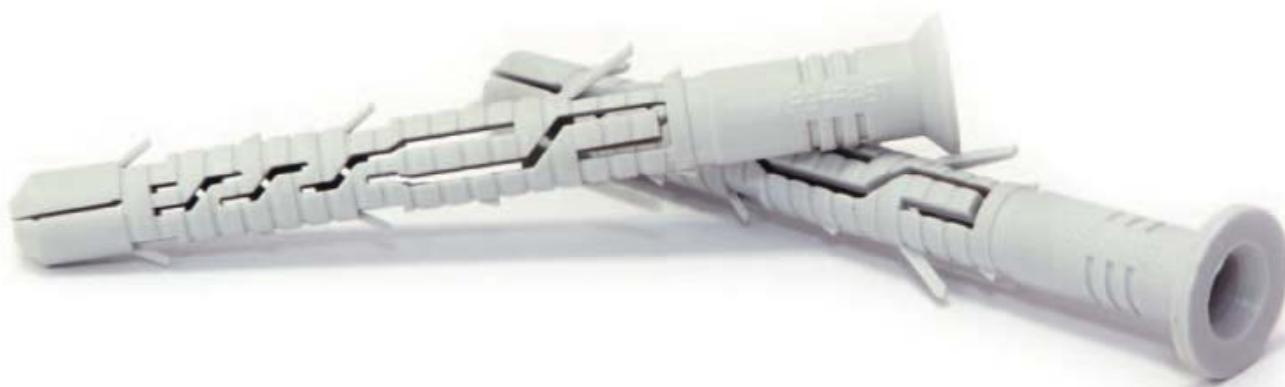
Страница 7

ОСНОВАНИЕ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Диаметр сверления d_{sw} [мм]	Длина корпуса l [мм]	Диаметр винта d [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h_{min} [мм]	⊞ (Штук)
KPS-FAST - 10 x 80	10	80	7	60	100
KPS-FAST - 10 x 100	10	100	7	60	100
KPS-FAST - 10 x 120	10	120	7	60	100
KPS-FAST - 10 x 140	10	140	7	60	100
KPS-FAST - 10 x 160	10	160	7	60	100
KPS-FAST - 10 x 180	10	180	7	60	100
KPS-FAST - 10 x 200	10	200	7	60	50
KPS-FAST - 10 x 230	10	230	7	60	50
KPS-FAST - 10 x 260	10	260	7	60	50
KPS-FAST - 10 x 300	10	300	7	60	50



1

НОВЫЙ!



ETAG 020
A B C D

100% nylon



ПРИМЕНЕНИЕ

крепление деревянных элементов (типа бруски, доски, рейки), элементов конструкций алюминиевых фасадов, стальных элементов.

ОСНОВАНИЕ

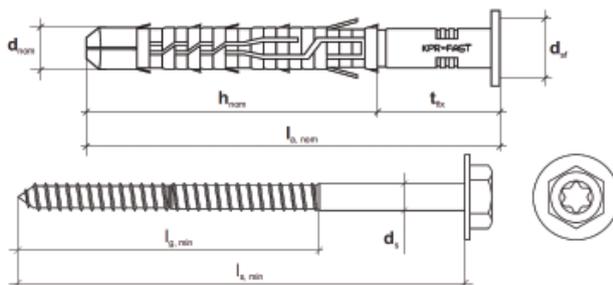


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал корпуса	нейлон
Материал соединителя	сталь
Антикоррозийная защита	хромированная оцинковка

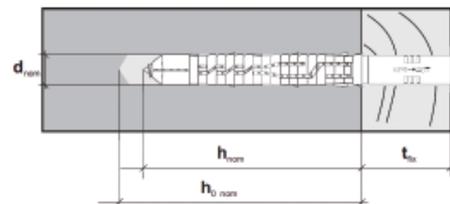
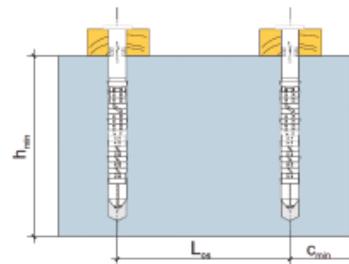
ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

Страница 7



МОНТАЖНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Основание	Минимальное расстояние от крепежного элемента до края основания c _{min} (мм)	Минимальная толщина основания h _{min} (мм)
бетон C20/25	60	100
бетон C12/15, Керамический кирпич полнотелый Полнотелый силикатный кирпич	100	120
поризованный / пустотелый кирпич	100	250
AAC	100	250



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Тип шлица	Размер ключа	Диаметр сверления d _{св} [мм]	Длина корпуса l _к [мм]	Диаметр и длина винта d _с x l _с [мм]	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{о_монтаж} [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{о_анкер} [мм]	Максимальная полезная длина t _с [мм]	(Штук)
KPR-FAST - 12 x 80 K	TORX40	13	10	80	7,0 x 85	80	70	10	50
KPR-FAST - 12 x 100 K	TORX40	13	10	100	7,0 x 105	80	70	30	50
KPR-FAST - 12 x 120 K	TORX40	13	10	120	7,0 x 125	80	70	50	50
KPR-FAST - 12 x 100 K	TORX40	13	10	100	7,0 x 105	80	70	30	50
KPR-FAST - 12 x 120 K	TORX40	13	10	120	7,0 x 125	80	70	50	50
KPR-FAST - 12 x 140 K	TORX40	13	10	140	7,0 x 145	80	70	70	50
KPR-FAST - 12 x 160 K	TORX40	13	10	160	7,0 x 165	80	70	90	50
KPR-FAST - 12 x 180 K	TORX40	13	10	180	7,0 x 185	80	70	110	50
KPR-FAST - 12 x 200 K	TORX40	13	10	200	7,0 x 205	80	70	130	15
KPR-FAST - 12 x 230 K	TORX40	13	10	230	7,0 x 235	80	70	160	15
KPR-FAST - 12 x 260 K	TORX40	13	10	260	7,0 x 265	80	70	190	15
KPR-FAST - 12 x 300 K	TORX40	13	10	300	7,0 x 305	80	70	230	10

KPS-FAST S Ø10

РАСПОРНЫЙ РАМНЫЙ ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ (СКВОЗНОЙ)
С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ, С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX

НОВЫЙ!



1

ПРИМЕНЕНИЕ

крепление деревянных элементов (типа бруски, доски, рейки), элементов конструкций алюминиевых фасадов, стальных элементов.

ОСНОВАНИЕ

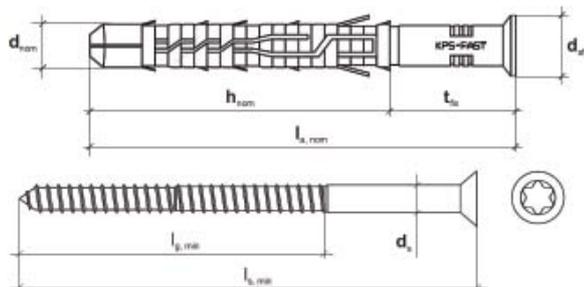


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал корпуса	нейлон
Материал соединителя	сталь
Антикоррозийная защита	хромированная оцинковка

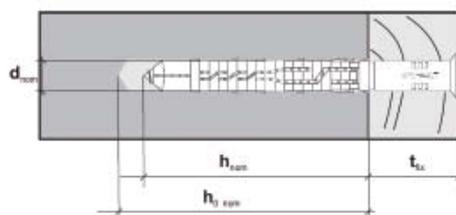
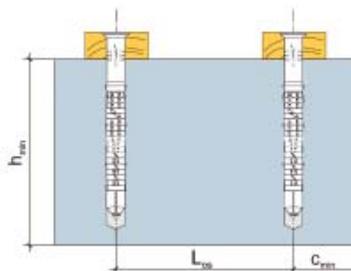
ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

Страница 7



МОНТАЖНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Основание	Минимальное расстояние от крепежного элемента до края основания c _{кр} (мм)	Минимальная толщина основания h _{ан} (мм)
бетон C20/25	60	100
бетон C12/15,	100	120
Керамический кирпич полнотелый		
Полнотелый силикатный кирпич		
поризованный / пустотелый кирпич	100	250
AAC	100	250



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Тип шлица	Диаметр сверления d _{ан} (мм)	Длина корпуса l _{ан} (мм)	Диаметр и длина винта d _в x l _в (мм)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{с_кр} (мм)	Минимальная глубина анкерной части корпуса h _{ан} (мм)	Максимальная полезная длина t _{ск} (мм)	(Штук)
KPS-FAST - 10 x 80 S	TORX40	10	80	7,0 x 85	80	70	10	50
KPS-FAST - 10 x 100 S	TORX40	10	100	7,0 x 105	80	70	30	50
KPS-FAST - 10 x 120 S	TORX40	10	120	7,0 x 125	80	70	50	50
KPS-FAST - 10 x 140 S	TORX40	10	140	7,0 x 145	80	70	70	50
KPS-FAST - 10 x 160 S	TORX40	10	160	7,0 x 165	80	70	90	50
KPS-FAST - 10 x 180 S	TORX40	10	180	7,0 x 185	80	70	110	50
KPS-FAST - 10 x 200 S	TORX40	10	200	7,0 x 205	80	70	130	25
KPS-FAST - 10 x 230 S	TORX40	10	230	7,0 x 235	80	70	160	25
KPS-FAST - 10 x 260 S	TORX40	10	260	7,0 x 265	80	70	190	25
KPS-FAST - 10 x 300 S	TORX40	10	300	7,0 x 305	80	70	230	25

НОВЫЙ!

KPR-FAST Ø12

KPS-FAST Ø12

Wkręt-met®

РАСПОРНЫЙ РАМНЫЙ ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ
(СКВОЗНОЙ) Ø12мм



С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX :

KPR-FAST K



С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ
С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX:

KPS-FAST S



ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК
в подготовке

ETAG 020

A B C D



**РЕЗЬБОВАЯ
РЕДУКЦИЯ**

- точное введение винта
- распорная сила во второй зоне распора



100% **nylon**

100% надежное
крепление

300мм длиной
до



НОВЫЙ!

KPR-FAST Ø12

KPS-FAST Ø12



ETAG 020
A B C D

100% nylon



KPR-FAST Ø12



KPS-FAST Ø12



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Диаметр сверления d, [мм]	Длина корпуса L, [мм]	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{min} [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{an} [мм]	Макс. полезная длина h _u [мм]
KPR-FAST KPS-FAST	12	80	80	70	10
KPR-FAST KPS-FAST	12	100	80	70	30
KPR-FAST KPS-FAST	12	120	80	70	50
KPR-FAST KPS-FAST	12	140	80	70	70
KPR-FAST KPS-FAST	12	160	80	70	90
KPR-FAST KPS-FAST	12	180	80	70	110
KPR-FAST KPS-FAST	12	200	80	70	130
KPR-FAST KPS-FAST	12	230	80	70	160
KPR-FAST KPS-FAST	12	260	80	70	190
KPR-FAST KPS-FAST	12	300	80	70	220
KPR-FAST KPS-FAST	12	330	80	70	250
KPR-FAST KPS-FAST	12	360	80	70	280

Информация будет постепенно пополняться в 2012 г.

KPR-FAST K Ø12



KPS-FAST S Ø12



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Размер ключа	Тип шлица	Код и размер	Тип шлица	Диаметр сверления d, [мм]	Длина корпуса L, [мм]	Диаметр и длина винта d _v x L _v [мм]	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{min} [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{an} [мм]	Макс. полезная длина h _u [мм]
KPR-FAST - 12 x 80 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 80 S	TORX40	12	80	8,0 x 85	80	70	10
KPR-FAST - 12 x 100 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 100 S	TORX40	12	100	8,0 x 105	80	70	30
KPR-FAST - 12 x 120 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 120 S	TORX40	12	120	8,0 x 125	80	70	50
KPR-FAST - 12 x 140 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 140 S	TORX40	12	140	8,0 x 145	80	70	70
KPR-FAST - 12 x 160 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 160 S	TORX40	12	160	8,0 x 165	80	70	90
KPR-FAST - 12 x 180 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 180 S	TORX40	12	180	8,0 x 185	80	70	110
KPR-FAST - 12 x 200 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 200 S	TORX40	12	200	8,0 x 205	80	70	130
KPR-FAST - 12 x 230 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 230 S	TORX40	12	230	8,0 x 235	80	70	160
KPR-FAST - 12 x 260 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 260 S	TORX40	12	260	8,0 x 265	80	70	190
KPR-FAST - 12 x 300 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 300 S	TORX40	12	300	8,0 x 305	80	70	220
KPR-FAST - 12 x 330 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 330 S	TORX40	12	330	8,0 x 335	80	70	250
KPR-FAST - 12 x 360 K	13	TORX40	KPS-FAST - 12 x 360 S	TORX40	12	360	8,0 x 365	80	70	280

НОВЫЙ!

KPR-FAST $\varnothing 14$

KPS-FAST $\varnothing 14$

Wkręć-met®

РАСПОРНЫЙ РАМНЫЙ ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ
(СКВОЗНОЙ) $\varnothing 14$ ММ



С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX :

KPR-FAST K



С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ
С УГЛУБЛЕНИЕМ TORX:

KPS-FAST S



ЕВРОПЕЙСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОПУСК

в подготовке

ETAG 020

A B C D



**РЕЗЬБОВАЯ
РЕДУКЦИЯ**

- точное введение винта
- распорная сила во второй зоне распора



100% **nylon**
pure material

100% надежное
крепление

300мм длиной
до



НОВЫЙ!

KPR-FAST Ø14

KPS-FAST Ø14

Wkręć-met®
КРЕПЁЖНАЯ ТЕХНИКА



ETAG 020
A B C D

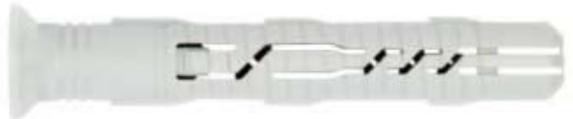
100% nylon



KPR-FAST Ø14



KPS-FAST Ø14



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Диаметр сверления d _s [мм]	Длина корпуса L _c [мм]	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{min} [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{an} [мм]	Макс. полезная длина h _p [мм]
KPR-FAST KPS-FAST	14	80	80	70	10
KPR-FAST KPS-FAST	14	100	80	70	30
KPR-FAST KPS-FAST	14	120	80	70	50
KPR-FAST KPS-FAST	14	140	80	70	70
KPR-FAST KPS-FAST	14	160	80	70	90
KPR-FAST KPS-FAST	14	180	80	70	110
KPR-FAST KPS-FAST	14	200	80	70	130
KPR-FAST KPS-FAST	14	230	80	70	160
KPR-FAST KPS-FAST	14	260	80	70	190
KPR-FAST KPS-FAST	14	300	80	70	220
KPR-FAST KPS-FAST	14	330	80	70	250
KPR-FAST KPS-FAST	14	360	80	70	280

Информация будет постепенно пополняться в 2012 г.

KPR-FAST K Ø14



KPS-FAST S Ø14



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Код и размер	Размер ключа	Тип шлица	Код и размер	Тип шлица	Диаметр сверления d _s [мм]	Длина корпуса L _c [мм]	Диаметр и длина винта d _s x L _v [мм]	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{min} [мм]	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{an} [мм]	Макс. полезная длина h _p [мм]
KPR-FAST - 14 x 80 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 80 S	TORX50	14	80	10,0 x 85	80	70	10
KPR-FAST - 14 x 100 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 100 S	TORX50	14	100	10,0 x 105	80	70	30
KPR-FAST - 14 x 120 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 120 S	TORX50	14	120	10,0 x 125	80	70	50
KPR-FAST - 14 x 140 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 140 S	TORX50	14	140	10,0 x 145	80	70	70
KPR-FAST - 14 x 160 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 160 S	TORX50	14	160	10,0 x 165	80	70	90
KPR-FAST - 14 x 180 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 180 S	TORX50	14	180	10,0 x 185	80	70	110
KPR-FAST - 14 x 200 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 200 S	TORX50	14	200	10,0 x 205	80	70	130
KPR-FAST - 14 x 230 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 230 S	TORX50	14	230	10,0 x 235	80	70	160
KPR-FAST - 14 x 260 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 260 S	TORX50	14	260	10,0 x 265	80	70	190
KPR-FAST - 14 x 300 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 300 S	TORX50	14	300	10,0 x 305	80	70	220
KPR-FAST - 14 x 330 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 330 S	TORX50	14	330	10,0 x 335	80	70	250
KPR-FAST - 14 x 360 K	17	TORX50	KPS-FAST - 14 x 360 S	TORX50	14	360	10,0 x 365	80	70	280

1

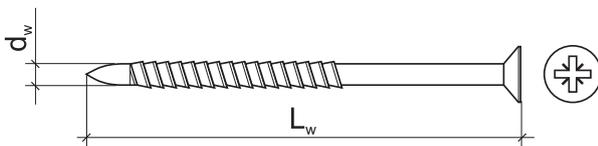
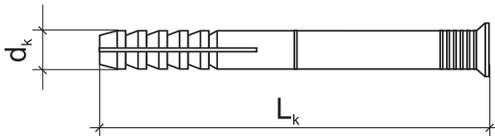


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L _{ос} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L _{кр} (mm)	Минимальная толщина основания g _p (mm)
SM - 5 (SMN - 5)	120	60	60
SM - 6 (SMN - 6)	120	60	60
SM - 8 (SMN - 8)	160	80	80
SM - 10 (SMN - 10)	200	100	100

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотельные строительные материалы:
бетон, полнотельный кирпич, натуральный камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

предназначен для быстрого монтажа деревянных рам, брусков, деревянных конструкций, планок из PCV, пластмассовых лотков, для легких креплений и электромонтажа (стяжки для кабеля, зажимы)

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен - сополимер или нейлон.
Стальной гвоздеобразный шуруп гальванически оцинкованный жёлтого или белого цвета

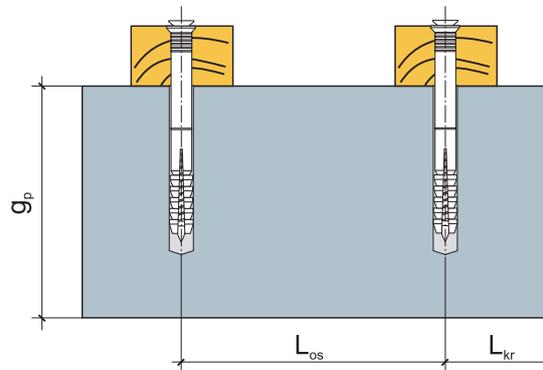


Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0835/2005



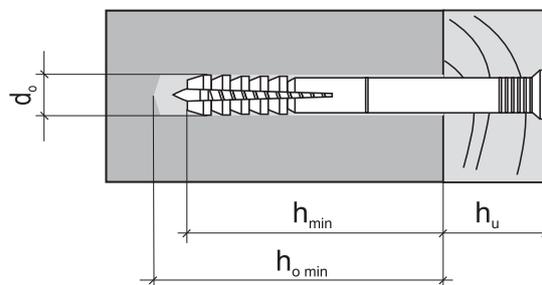
ПОЛИПРОПИЛЕН Код и размер	НЕЙЛОН Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Длина дюбеля L _k (mm)	Размер шурупа диаметр x длина d _w x L _w (mm)	Мин. глубина сверления h _{o min} (mm)	Мин. глубина анкеровки h _{min} (mm)	Макс. толщина детали h _c (mm)	Тип шлица	Количество в одной упаковке, шт.
SM - 5 x 45	SMN - 5 x 45	5	45	3,5 x 50	40	30	15	PZ-2	200
SM - 6 x 40	SMN - 6 x 40	6	40	3,9 x 45	40	30	10	PZ-2	200
SM - 6 x 50	SMN - 6 x 50	6	50	3,9 x 55	40	30	20	PZ-2	200
SM - 6 x 60	SMN - 6 x 60	6	60	3,9 x 65	40	30	30	PZ-2	200
SM - 6 x 70	SMN - 6 x 70	6	70	3,9 x 75	40	30	40	PZ-2	100
SM - 6 x 80	SMN - 6 x 80	6	80	3,9 x 85	40	30	50	PZ-2	100
SM - 8 x 45	SMN - 8 x 45	8	45	4,9 x 50	50	40	5	PZ-2	100
SM - 8 x 60	SMN - 8 x 60	8	60	4,9 x 65	50	40	20	PZ-2	100
SM - 8 x 80	SMN - 8 x 80	8	80	4,9 x 85	50	40	40	PZ-2	100
SM - 8 x 100	SMN - 8 x 100	8	100	4,9 x 105	50	40	60	PZ-2	100
SM - 8 x 120	SMN - 8 x 120	8	120	4,9 x 125	50	40	80	PZ-2	100
SM - 8 x 140	SMN - 8 x 140	8	140	4,9 x 145	50	40	100	PZ-2	100
SM - 8 x 160	SMN - 8 x 160	8	160	4,9 x 165	50	40	120	PZ-2	100
SM - 10 x 80	SMN - 10 x 80	10	80	6,9 x 90	60	50	30	PZ-3	50
SM - 10 x 100	SMN - 10 x 100	10	100	6,9 x 110	60	50	50	PZ-3	50
SM - 10 x 120	SMN - 10 x 120	10	120	6,9 x 130	60	50	70	PZ-3	50
SM - 10 x 140	SMN - 10 x 140	10	140	6,9 x 150	60	50	90	PZ-3	50
SM - 10 x 160	SMN - 10 x 160	10	160	6,9 x 170	60	50	110	PZ-3	50
SM - 10 x 180	SMN - 10 x 180	10	180	6,9 x 190	60	50	130	PZ-3	50
SM - 10 x 200	SMN - 10 x 200	10	200	6,9 x 210	60	50	150	PZ-3	25
SM - 10 x 220	SMN - 10 x 220	10	220	6,9 x 230	60	50	170	PZ-3	25

SM, SMN

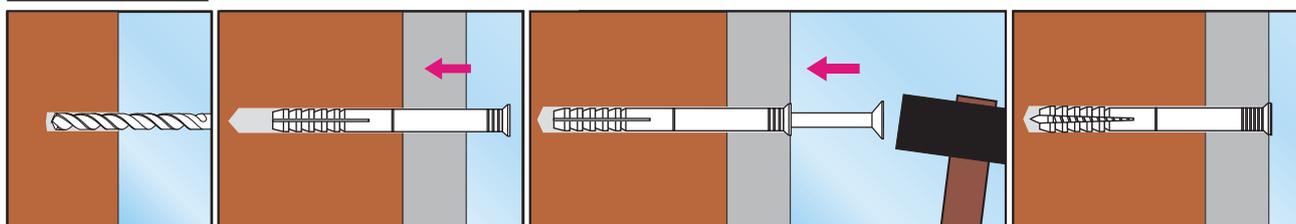
ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ ДЛЯ БЫСТРОГО МОНТАЖА
без воротника (дюбель-гвоздь)

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне С 20/25 [кН]	в бетоне С 12/15 [кН]	полнотелом кирпиче [кН]
SM - 5 (SMN - 5)	0,25 (0,30)	0,17 (0,21)	0,17 (0,21)
SM - 6 (SMN - 6)	0,35 (0,37)	0,24 (0,26)	0,24 (0,26)
SM - 8 (SMN - 8)	0,55 (0,90)	0,38 (0,63)	0,38 (0,63)
SM - 10 (SMN - 10)	0,80 (1,65)	0,56 (1,15)	0,56 (0,15)



СПОСОБ МОНТАЖА



В конструкции дюбель-гвоздя использованы дюбели из полипропилена или нейлона и гвоздеобразный шуруп со специальным витком резьбы, что допускает регулировку и демонтаж. Конструкция распорного дюбеля обеспечивает быстрый и простой монтаж. Гвоздеобразный шуруп молотком забивается в распорный дюбель, что значительно сокращает время монтажа. Монтаж осуществляется через закрепляемый элемент.

Используемые гвоздеобразные шурупы изготавливает фирма Wkret-met.

При монтаже в пустотелом кирпиче и пустотелом блоке фирма-производитель рекомендует проверить надежность крепления. Распорный дюбель типа SM предназначен для быстрого монтажа оконных рам, деревянных брусков, планок из PCV, пластмассовых лотков, для легких креплений.

1

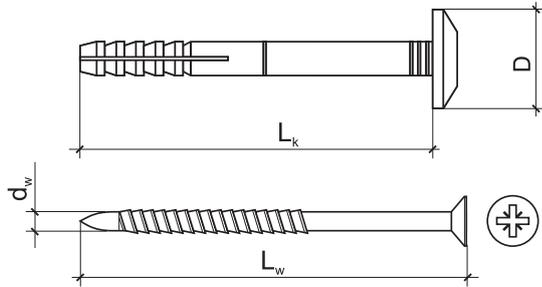


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L _{ос} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L _{кр} (mm)	Минимальная толщина основания g _p (mm)
SMK - 6 (SMNK - 6)	120	60	60

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, натуральный камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для быстрого монтажа профилей и направляющих для гипсокартона, для монтажа электрокоробов, а также крепления элементов, при монтаже которых требуется большая поверхность прижима

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен - сополимер или нейлон.
Стальной гвоздеобразный шуруп гальванически оцинкованный жёлтого или белого цвета с толщиной покрытия минимум 8µm

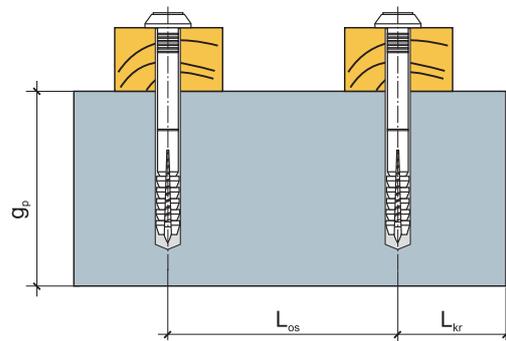


Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0835/2005



ПОЛИПРОПИЛЕН Код и размер	НЕЙЛОН Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Длина дюбеля L _x (mm)	Диаметр воротника D (mm)	Размер шурупа диаметр x длина d _w x L _w (mm)	Мин. глубина сверления h _{o min} (mm)	Мин. глубина анкеровки h _{min} (mm)	Макс. толщина детали h _u (mm)	Тип шлица	Количество в одной упаковке, шт.
SMK - 6 x 40	SMNK - 6 x 40	6	40	12	3,9 x 45	40	30	10	PZ-2	200
SMK - 6 x 60	SMNK - 6 x 60	6	60	12	3,9 x 65	40	30	30	PZ-2	200
SMK - 6 x 80	SMNK - 6 x 80	6	80	12	3,9 x 85	40	30	50	PZ-2	100

Таблица 3. Несущая нагрузка

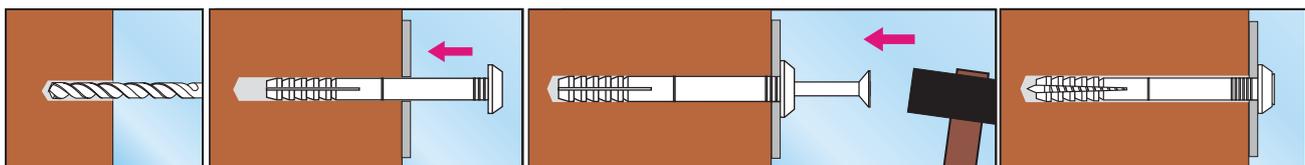
Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне C 20/25 [kN]	в бетоне C 12/15 [kN]	полнотелом кирпиче [kN]
SMK - 6 (SMNK - 6)	0,35 (0,37)	0,24 (0,26)	0,24 (0,26)

Обычный бетон класса, не ниже C20/25.

Обычный бетон класса C12/15.

Полнотелый керамический кирпич класса, не ниже 10.

СПОСОБ МОНТАЖА



При монтаже в пустотелом кирпиче и пустотелом блоке фирма-производитель рекомендует проверить надежность крепления. Отверстие для заделки дюбеля должно соответствовать диаметру, а ось его должна быть перпендикулярна плоскости основания. Глубина отверстия должна быть на 10 мм больше длины дюбеля. Отверстие для монтажа дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки.

SMKC, SMNKC

ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ ДЛЯ БЫСТРОГО МОНТАЖА
с цилиндрическим воротником (дюбель-гвоздь)

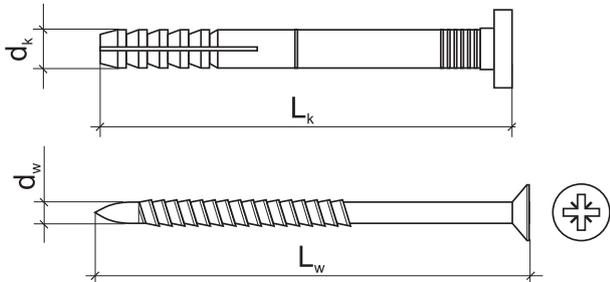


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (mm)	Минимальная толщина основания g_p (mm)
SMKC - 5 (SMNKC - 5)	120	60	60
SMKC - 6 (SMNKC - 6)	120	60	60

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотельные строительные материалы:
бетон, полнотельный кирпич, натуральный камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для монтажа инсталляционных материалов малого сечения из пластика. РСВ, при ограниченном доступе с применением ручных и электрических инструментов, а также для крепления элементов, при монтаже которых требуется большая поверхность прижима

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен - сополимер или нейлон,
стальной гвоздеобразный шуруп гальванически оцинкованный,
жёлтого или белого цвета с толщиной покрытия минимум 8µm

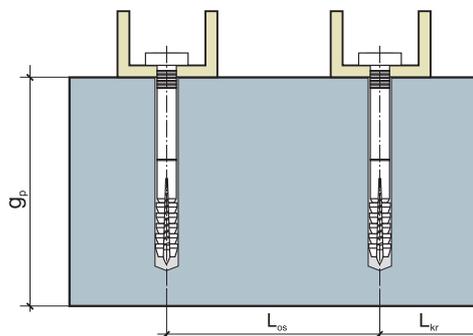


Таблица 2. Технические параметры

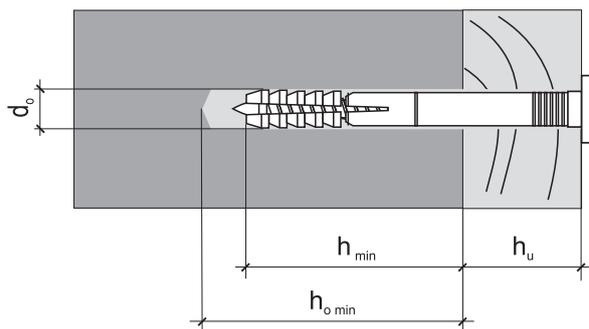
ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0835/2005

Код и размер	Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина дюбеля L_k (mm)	Диаметр бортика D (mm)	Размер шурупа диаметр x длина $d_w \times L_w$ (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки $h_{\ min}$ (mm)	Максим. толщина детали h_u (mm)	Тип шлица	Количество в одной упаковке, шт.
SMKC - 5 x 35	SMNKC - 5 x 35	5	35	9	3,5 x 40	40	30	5	PZ-2	200
SMKC - 6 x 40	SMNKC - 6 x 40	6	40	12	3,9 x 45	40	30	10	PZ-2	200
SMKC - 6 x 60	SMNKC - 6 x 60	6	60	12	3,9 x 65	40	30	30	PZ-2	200

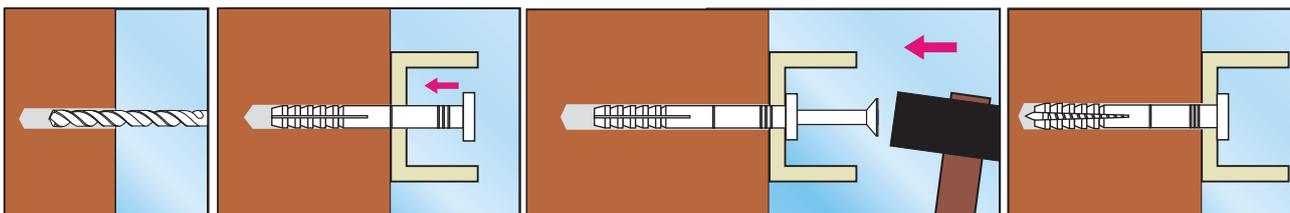
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне C 20/25 [kN]	в бетоне C 12/15 [kN]	в полнотелом кирпиче [kN]
SMKC - 5 (SMNKC - 5)	0,25 (0,30)	0,17 (0,21)	0,17 (0,21)
SMKC - 6 (SMNKC - 6)	0,35 (0,37)	0,24 (0,26)	0,24 (0,26)

Обычный бетон класса, не ниже C20/25.
Обычный бетон класса C12/15.
Полнотельный керамический кирпич класса, не ниже 10.



СПОСОБ МОНТАЖА



Отверстие для монтажа дюбеля должно соответствовать диаметру дюбеля, а ось его должна быть перпендикулярна плоскости основы.
Глубина отверстия должна быть на 10 мм больше длины дюбеля.
Отверстие для монтажа дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки.

1



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотелые строительные материалы:
бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

элемент предназначен в качестве ограничителя дверей

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен - сополимер,
шуруп: стальной гальванически оцинкованный с минимальной
толщиной покрытия 8µм, жёлтого или белого цвета;
ограничитель изготовленный из PCV белого, серого,
коричневого, чёрного цвета

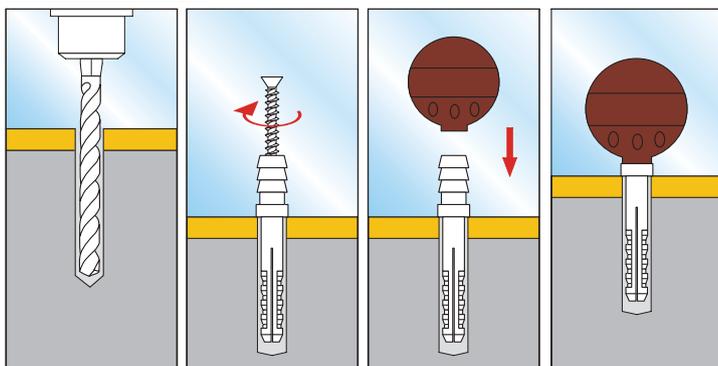
Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0835/2005



Код и размер	Цвет ограничителя	Диаметр сверления d _o (mm)	Длина корпуса L _к (mm)	Размер шурупа диаметр x длина d _w x L _w (mm)	Мин. глубина сверления h _{o min} (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
BODBV - 8 x 60	белый	8	60	5 x 60	70	1
BODBSZ - 8 x 60	серый	8	60	5 x 60	70	1
BODBBR - 8 x 60	коричневый	8	60	5 x 60	70	1
BODBCZ - 8 x 60	черный	8	60	5 x 60	70	1

СПОСОБ МОНТАЖА



На дюбеле имеется продолговатый надрез вдоль своей оси, после закрепления соединителя.

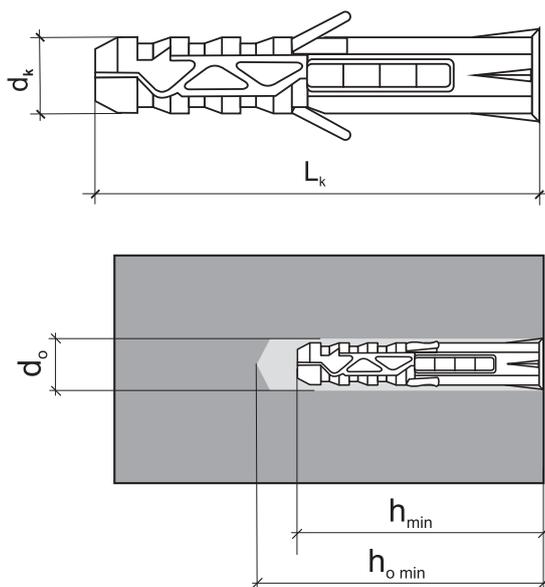
Распираемая часть дюбеля изготовлена в виде поперечных насечек.

Дополнительно на дюбеле имеется бортик, предохраняющий от чрезмерного углубления в монтажном отверстии, а также выступающий фрагмент над бортом с клинообразными насечками. Отбойные шары могут быть 4-х цветов.

Отверстия следует сверлить перпендикулярно плоскости основы.

Глубина отверстия для заделки корпуса должна быть на 10 мм больше длины дюбеля.

Монтажные отверстия перед заделкой дюбеля следует тщательно очистить от буровой муки.



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотелые строительные материалы:
бетон, кирпич, камень;
пустотелые строительные материалы:
щелевой кирпич, пустотелый блок

МАТЕРИАЛ

Дюбель полипропилен - сополимер или НЕЙЛОН

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Многофункциональный распорный дюбель предназначен для крепления в основных строительных материалах с сохранением максимальной нагрузочной способности соединения. Уникальная конструкция распорного дюбеля характеризуется многочисленными распорно-заклинивающими элементами, действующими в двух плоскостях, что приводит к равномерному распределению усилия в закрепляемом материале при идеальном подборе дюбеля под отверстие.

На начальной стадии монтажа после посадки распорного дюбеля в отверстие происходит его предварительное заклинивание благодаря выступающим элеронам, а также распорным уступам. Специальная конструкция распорных уступов обеспечивает надежное окончательное заклинивание дюбеля в отверстии и препятствует его прокручиванию уже при частично вкрученном шурупе. Внутренняя часть дюбеля КРХ имеет четыре выступа ведущие по всей длине, которые гарантируют идеальное центрирование шурупа вдоль своей оси. Совершенство формы последующей части дюбеля обеспечивает оптимальное и надёжное осуществление монтажа в бетоне, полнотелом кирпиче, естественном камне, а также в пустотелых материалах. Увеличенный бортик дюбеля препятствует слишком глубокому заделыванию в отверстие улучшая одновременно эстетику монтажа.

Таблица 1. Параметры монтажа

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-6227/2004 + ANEKS

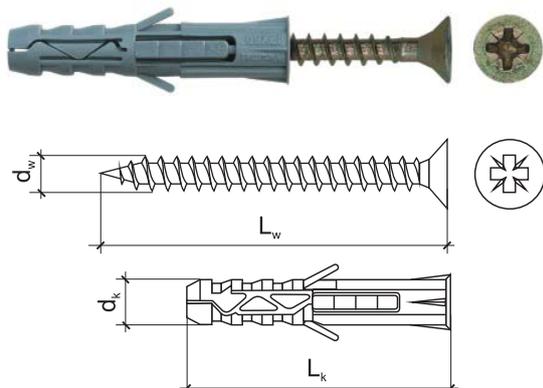


полипропилен Код и размер	НЕЙЛОН Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки h_{\min} (mm)	Рекомендуемые диаметры шурупов d_w (mm)	Количество в одной коробке, шт.
КРХ - 6 x 30	KNX - 6 x 30	6	30	40	30	3,5 - 4	9400
КРХ - 8 x 40	KNX - 8 x 40	8	40	50	40	4 - 6	4000
КРХ - 8 x 50	KNX - 8 x 50	8	50	60	50	4 - 6	3000
КРХ - 10 x 50	KNX - 10 x 50	10	50	60	50	5 - 7	2200
КРХ - 10 x 60	KNX - 10 x 60	10	60	70	60	5 - 7	1600
КРХ - 12 x 60	KNX - 12 x 60	12	60	70	60	6 - 8	1300
КРХ - 12 x 80	KNX - 12 x 80	12	80	90	80	6 - 8	900
КРХ - 14 x 80	KNX - 14 x 80	14	80	90	80	10	700
КРХ - 16 x 100	KNX - 16 x 100	16	100	110	100	12	400

Соединитель используется для крепления строительных элементов к основам из обычного бетона класса, не ниже С16/20. полнотелого кирпича класса, не ниже, чем 7,5. ячеистого бетона марки, не ниже 3, разновидности 400.

Отверстия для монтажа должна быть на 10 мм больше чем длина дюбеля
Диаметр сверла должен быть равен диаметру дюбеля.

1



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотелые строительные материалы:
бетон, кирпич, камень;
пустотелые строительные материалы:
дырчатый кирпич, пустотелый блок

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления строительных элементов (кронштейны
электроустановочные изделия, картины, рейки и т.д.)

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен - сополимер,
стальной шуруп гальванически оцинкованный с толщиной
покрытия минимум 8 мкм желтого или белого цвета

Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Длина корпуса L _к (mm)	Мин. расстояние между креплениями L _{ос} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L _{кр} (mm)	Минимальная толщина основания g _р (mm)
KRX - 6	30	90	45	60
KRX - 8	40	120	60	80
KRX - 8	50	150	75	100
KRX - 10	50	150	75	100
KRX - 10	60	180	90	120
KRX - 12	60	180	90	120

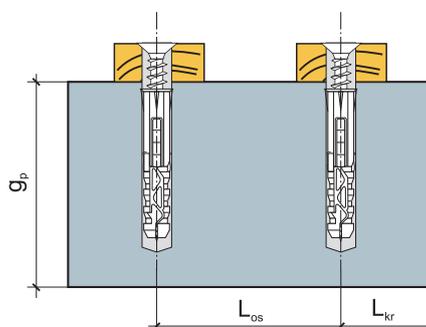


Таблица 2. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-6227/2004 + АНЕКС**

Код и размер	Диаметр сверления d _о (mm)	Длина корпуса L _к (mm)	Размер шурупа диаметр x длина d _ш x L _ш (mm)	Мин. глубина сверления h _{о min} (mm)	Мин. глубина анкеровки h _{min} (mm)	Макс. толщина детали h _у (mm)	Тип шлица	Количество в одной упаковке, шт.
KRX - 6 x 30	6	30	3,5 x 30	40	30	1	PZ-2	200
KRX - 6 x 35	6	30	3,5 x 35	40	30	5	PZ-2	200
KRX - 6 x 40	6	30	3,5 x 40	40	30	10	PZ-2	200
KRX - 6 x 50	6	30	3,5 x 50	40	30	20	PZ-2	200
KRX - 8 x 40	8	40	4,0 x 40	50	40	1	PZ-2	100
KRX - 8 x 45	8	40	4,0 x 45	50	40	5	PZ-2	100
KRX - 8/4 x 50	8	40	4,0 x 50	50	40	10	PZ-2	100
KRX - 8/4 x 60	8	40	4,0 x 60	50	40	20	PZ-2	100
KRX - 8 x 50	8	50	5,0 x 50	60	50	1	PZ-2	100
KRX - 8 x 60	8	50	5,0 x 60	60	50	10	PZ-2	100
KRX - 8 x 70	8	50	5,0 x 70	60	50	20	PZ-2	100
KRX - 8 x 80	8	50	5,0 x 80	60	50	30	PZ-2	100
KRX - 8 x 100	8	50	5,0 x 100	60	50	50	PZ-2	100
KRX - 10 x 50	10	50	5,0 x 50	60	50	1	PZ-2	100
KRX - 10 x 60	10	50	5,0 x 60	60	50	10	PZ-2	100
KRX - 10 x 70	10	50	5,0 x 70	60	50	20	PZ-2	100
KRX - 10 x 80	10	50	5,0 x 80	60	50	30	PZ-2	100
KRX - 10 x 100	10	50	5,0 x 100	60	50	50	PZ-2	100
KRX - 10/6 x 60	10	60	6,0 x 60	70	60	1	PZ-3	100
KRX - 10/6 x 70	10	60	6,0 x 70	70	60	10	PZ-3	100
KRX - 10/6 x 80	10	60	6,0 x 80	70	60	20	PZ-3	100
KRX - 10/6 x 100	10	60	6,0 x 100	70	60	40	PZ-3	100
KRX - 10/6 x 120	10	60	6,0 x 120	70	60	60	PZ-3	100
KRX - 12 x 60	12	60	6,0 x 60	70	60	1	PZ-3	100
KRX - 12 x 70	12	60	6,0 x 70	70	60	10	PZ-3	100
KRX - 12 x 80	12	60	6,0 x 80	70	60	20	PZ-3	100
KRX - 12 x 100	12	60	6,0 x 100	70	60	40	PZ-3	100
KRX - 12 x 120	12	60	6,0 x 120	70	60	60	PZ-3	100

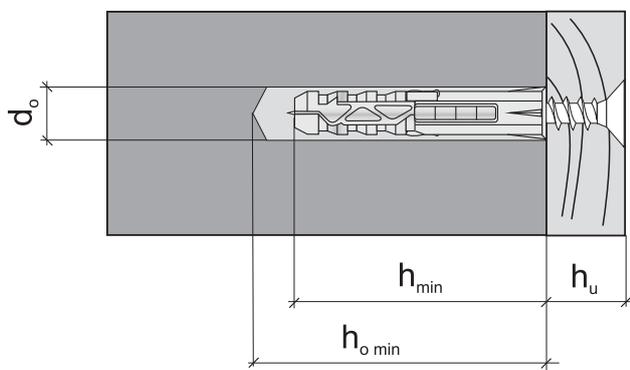


Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в обычном бетоне [кН]	в полнотелом керамическом кирпиче [кН]	в ячеистом бетоне [кН]
KRX - 6/30	1)	1)	2)
KRX - 8/40	0,10	1)	2)
KRX - 8/50	0,15	1)	2)
KRX - 10/50	0,20	1)	2)
KRX - 10/60	0,25	0,15	0,10
KRX - 12/60	0,25	0,15	0,10

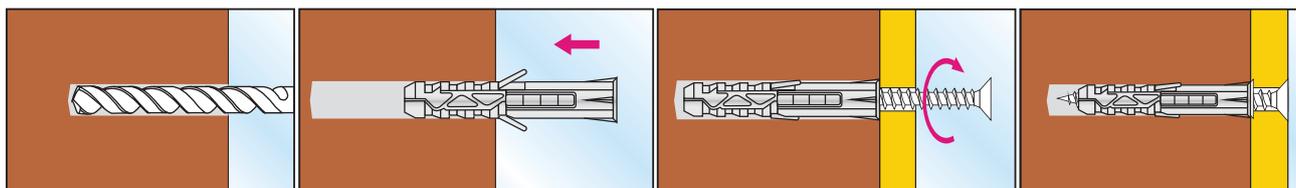
1. В данном случае можно использовать не в конструктивных соединениях.
2. Не рекомендуется к использованию.

Обычный бетон класса, не ниже С16/20.

Полнотельный керамический стеновый кирпич класса, не ниже 7,5.

Ячеистый автоклавный бетон марки, не ниже 3, разновидности 400

СПОСОБ МОНТАЖА



Диаметр сверла должен быть равен диаметру дюбеля.

Глубина заделки дюбеля равна его длине.

Глубина отверстия для заделки дюбеля должна быть на 10 мм больше, чем длина дюбеля.

Расстояние между соединителями должно быть не меньше 3-кратной глубине заделки.

Расстоянию от края основы должно быть больше или равно 1,5-кратной глубине заделки.

1

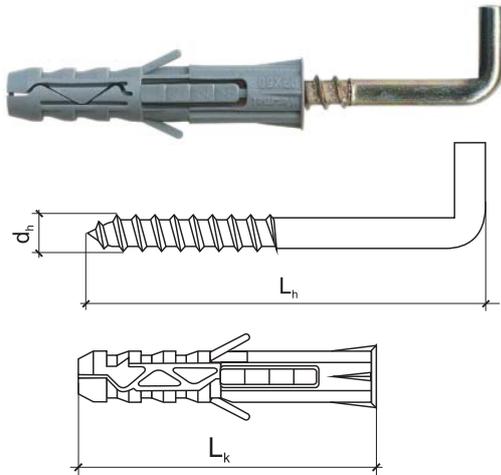


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Длина корпуса L_k (мм)	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (мм)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (мм)	Минимальная толщина основания g_p (мм)
PX - 6	30	90	45	60
PX - 8	40	120	60	80
PX - 10	50	150	75	100
PX - 10	60	180	90	120
PX - 12	60	180	90	120
PX - 12	80	240	120	160

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

бетон, кирпич, камень, пустотелый кирпич, пустотелый блок

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

крюки применяются для лёгких подвесных конструкции и при отделке помещения

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен сополимер, крюк: стальной с гальваническим цинковым покрытием толщиной минимум 8 μ m, желтого или белого цвета

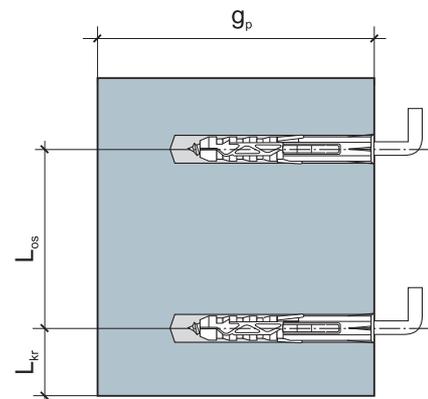
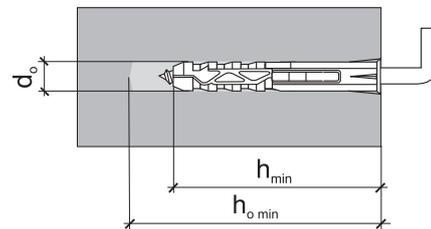


Таблица 2. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-15-6227/2004 + ANEKS**

Код и размер	Диаметр сверления d_o (мм)	Длина корпуса L_k (мм)	Рекомендуемый диаметр используемого крючка d_h (мм)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (мм)	Мин. глубина анкеровки h_{min} (мм)	Размер крюка диаметр x длина d_h x L_h (мм)	Количество в одной упаковке, шт.
PX - 6	6	30	4	40	30	4,0 x 40	200
PX - 8	8	40	4,5	50	40	4,5 x 50	100
PX - 10	10	50	5,5	60	50	5,5 x 60	100
PX - 10D	10	60	6	70	60	6,0 x 75	100
PX - 12	12	60	7,5	70	60	7,5 x 75	100
PX - 12D	12	80	8	90	80	8,0 x 100	50

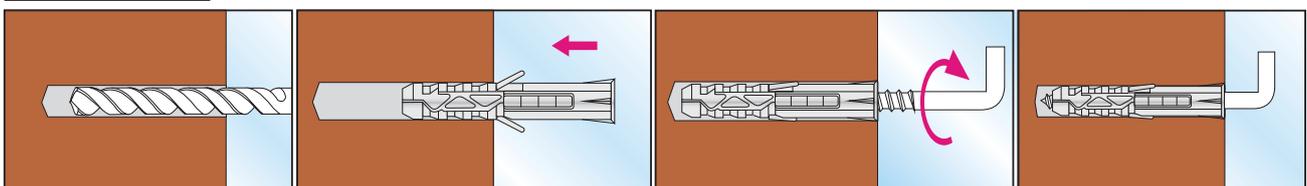
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в обычном бетоне [кН]	в полнотелом керамическом кирпиче [кН]	в ячеистом бетоне [кН]
PX - 8 x 40	0,10	1)	2)
PX - 10 x 50	0,20	1)	2)
PX - 10 x 60	0,25	0,15	0,10
PX - 12 x 60	0,25	0,15	0,10
PX - 12 x 80	0,35	0,20	0,15



1. В данном случае можно использовать в неконструктивных соединениях.
2. Не рекомендуется к использованию.

СПОСОБ МОНТАЖА



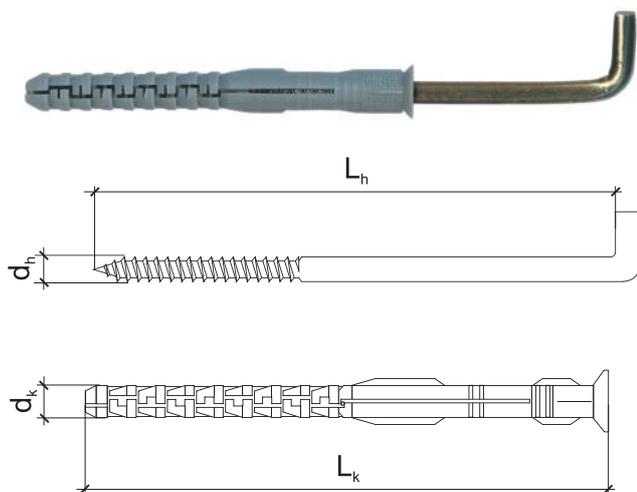


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (mm)	Минимальная толщина основания g_p (mm)
PR - 8	200	100	100
PR - 10	240	120	120

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые строительные материалы:
щелевой кирпич, насадочный кирпич,
щелевой пустотелый блок,
газобетон и лёгкий бетон

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

соединитель используется в качестве крюка для декоративных элементов, таких как карнизы, мебельные полки, картины в рамках, подвесная мебель, настенные бра и т. д.

МАТЕРИАЛ

дюбель: НЕЙЛОН,
крюк: стальной с гальваническим цинковым покрытием,
жёлтого или белого цвета

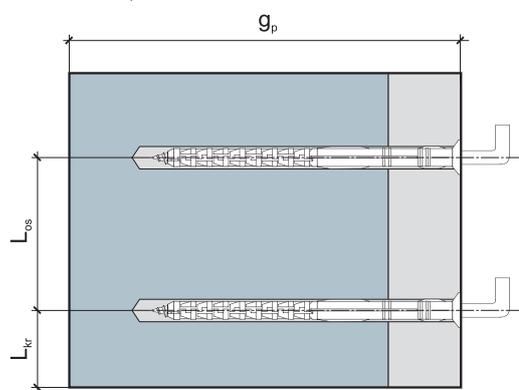


Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Размер крюка диаметр x длина $d_h \times L_h$ (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки h_{min} (mm)	Макс. толщина закрепляемого элемента h_u (mm)	Макс. вынос крюка w_{max} (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
PR - 8 x 80	8	80	6,0 x 100	60	50	30	15	50
PR - 8 x 100	8	100	6,0 x 120	60	50	50	15	50
PR - 10 x 100	10	100	7,0 x 120	70	60	40	15	50
PR - 10 x 135	10	135	7,0 x 155	70	60	75	15	50
PR - 10 x 160	10	160	7,0 x 180	70	60	100	15	50

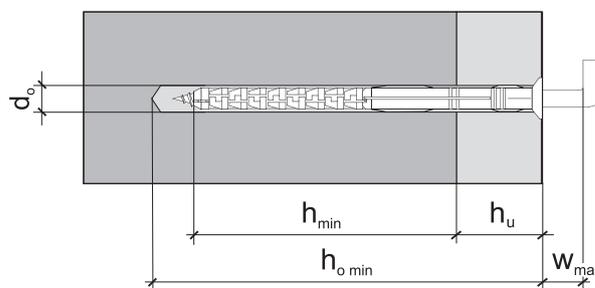
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне С 20/25 [кН]	в ячеистом бетоне [кН]	в ячеистом бетоне [кН]
PR - 8	1,55	0,58	0,66
PR - 10	3,08	0,85	1,49

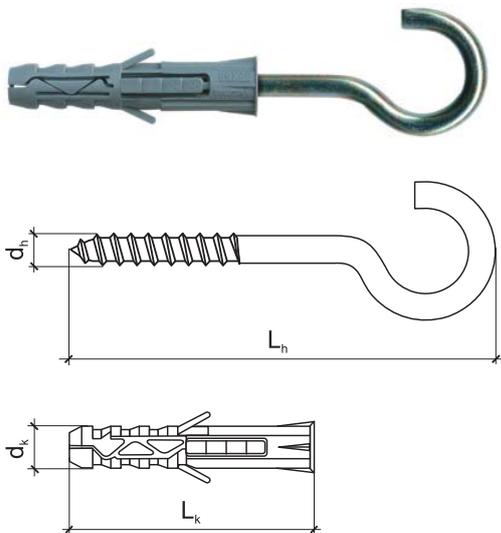
Обычный бетон класса, не ниже С20/25.

Ячеистый автоклавный бетон марки, не ниже 3, разновидности 400

Пустотелые керамические кирпичи для стен класса, мин 10.



1



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотелые строительные материалы типа: бетон, кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для лёгких подвесных конструкции и при отделке помещения

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен сополимер, крюк: стальной с гальваническим цинковым покрытием, жёлтого или белого цвета

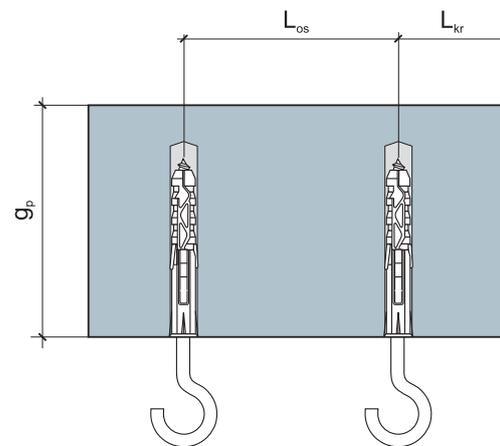


Таблица 1. Параметры монтажа

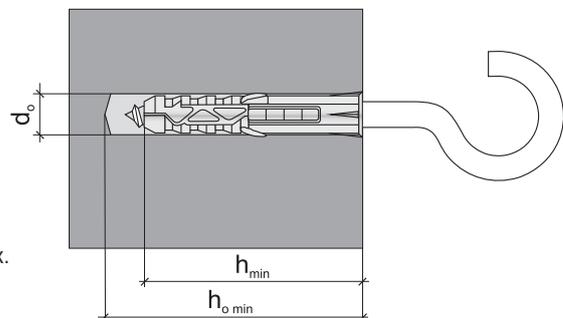
Код и размер	Длина корпуса L _k (mm)	Мин. расстояние между креплениями L _{os} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L _{kr} (mm)	Минимальная толщина основания g _p (mm)
SX - 6	30	90	45	60
SX - 8	40	120	60	80
SX - 10	50	150	75	100
SX - 12	60	180	90	120

Таблица 2. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-15-6227/2004 + АНЕКС**

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Длина корпуса L _k (mm)	Размер крюка диаметр x длина d _h x L _h (mm)	Мин. глубина сверления h _{o min} (mm)	Мин. глубина анкеровки h _{min} (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
SX - 6	6	30	4,0 x 55	40	30	100
SX - 8	8	40	4,5 x 65	50	40	100
SX - 10	10	50	5,5 x 90	60	50	100
SX - 12	12	60	7,5 x 97	70	60	100

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в обычном бетоне [kN]	в полнотелом керамическом кирпиче [kN]	в ячеистом бетоне [kN]
SX - 6	1)	1)	2)
SX - 8	0,10	1)	2)
SX - 10	0,20	1)	2)
SX - 12	0,25	0,15	0,10



1. В данном случае можно использовать в неконструкционных соединениях.
2. Не рекомендуется к использованию.

Обычный бетон класса, не ниже С16/20.

Полнотелый керамический стеной кирпич класса, не ниже 7,5.

Ячеистый автоклавный бетон марки, не ниже 3, разновидности 400.

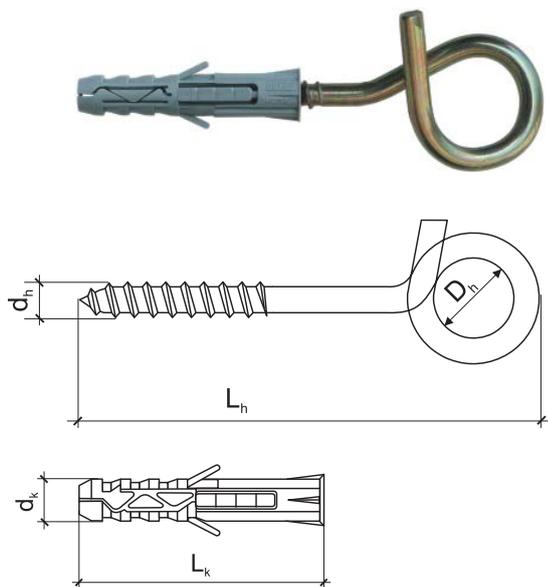
Минимальное расстояние между дюбелями должно быть не меньше 3-кратной глубины их эффективной заделки.

Отверстия следует сверлить перпендикулярно плоскости основы.

Глубина отверстия для заделки дюбеля должна быть на 10 мм больше, чем его длина.

Монтажные отверстия в материалах с воздушными пустотами следует сверлить безударным методом.

Монтажные отверстия перед заделкой соединителя следует тщательно очистить от буровой муки.



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотелые строительные материалы типа: бетон, кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для лёгких подвесных конструкции и при отделке помещений

МАТЕРИАЛ

дюбель: полипропилен сополимер, крюк: стальной с гальваническим цинковым покрытием толщиной минимум 8 мкм, жёлтого или белого цвета

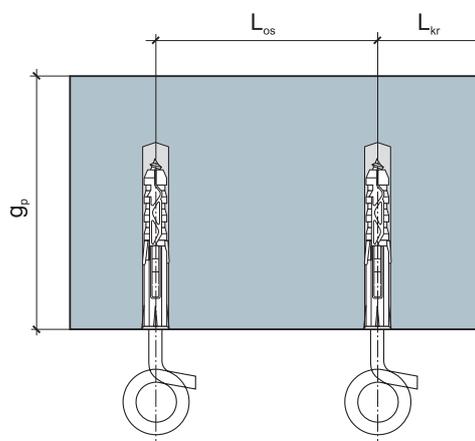


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Длина корпуса L _к (мм)	Мин. расстояние между креплениями L _{ос} (мм)	Мин. расстояние крепления от края L _{кр} (мм)	Минимальная толщина основания g _р (мм)
НХ - 12	60	180	90	120

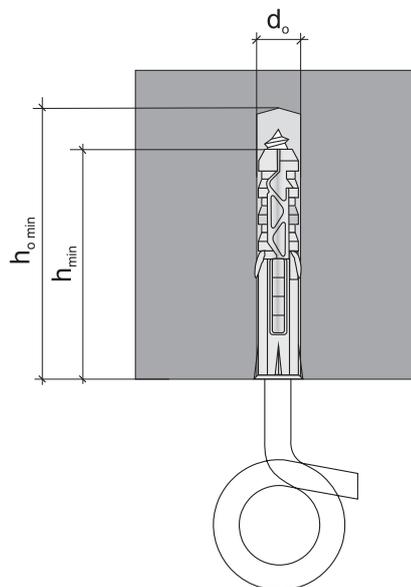
Таблица 2. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-6227/2004 + АНЕКС**

Код и размер	Диаметр сверления d _о (мм)	Длина корпуса L _к (мм)	Размер крюка диаметр x длина d _к x L _н (мм)	Мин. глубина сверления h _{о, min} (мм)	Мин. глубина анкеровки h _{min} (мм)	Рек. диаметр крючка D _н (мм)	Количество в одной упаковке, шт.
НХ - 12 x 60	12	60	8,0 x 120	70	60	22	50

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в обычном бетоне [кН]	в полнотелом керамическом кирпиче [кН]	в ячеистом бетоне [кН]
НХ - 12	0,25	0,15	0,10

Обычный бетон класса, не ниже С16/20.
 Полнотелый керамический стеной кирпич класса, не ниже 7,5.
 Ячеистый автоклавный бетон марки, не ниже 3, разновидности 400.



Отверстия следует сверлить перпендикулярно плоскости основы. Глубина отверстия для заделки дюбеля должна быть на 10 мм больше, чем длина дюбеля. Монтажные отверстия перед монтажом дюбеля следует тщательно очистить от буровой муки.

1

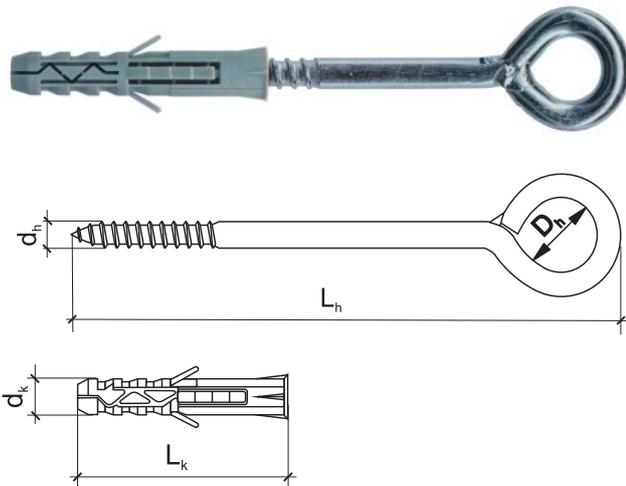


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Длина корпуса L _к (мм)	Мин. расстояние между креплениями L _{ос} (мм)	Мин. расстояние крепления от края L _{кр} (мм)	Минимальная толщина основания g _p (мм)
НОХ - 14	80	240	120	160
НОХ - 16	100	300	150	200

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

строительные материалы:
бетон, кирпич, ячеистый бетон

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

предназначен для крепления лесов, канатов, кабелей, цепей. Размеры предлагаемых крюков позволяют отодвигать леса от фасада на необходимое расстояние. Крюки многократного применения. При использовании для дерева рекомендуется предварительное сверление

МАТЕРИАЛ

дюбель: НЕЙЛОН,
крюк: стальной с гальваническим цинковым покрытием толщиной минимум 8 мкм, белого цвета, петля сваренная

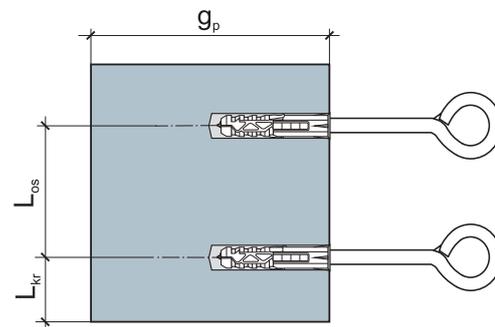


Таблица 2. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-6227/2004 + ANEKS**

Код и размер	Диаметр сверления d _o (мм)	Длина корпуса L _к (мм)	Размер крюка диаметр x длина d _h x L _h (мм)	Мин. глубина сверления h _{o min} (мм)	Мин. глубина анкеровки h _{min} (мм)	Диаметр ушка крючка D _h (мм)	Количество в одной упаковке, шт.
НОХ - 14 x 120	14	80	10 x 165	90	80	25	20
НОХ - 14 x 160	14	80	10 x 205	90	80	25	20
НОХ - 14 x 190	14	80	10 x 235	90	80	25	20
НОХ - 14 x 230	14	80	10 x 275	90	80	25	20
НОХ - 16 x 160	16	100	12 x 210	110	100	25	15
НОХ - 16 x 190	16	100	12 x 240	110	100	25	15
НОХ - 16 x 230	16	100	12 x 280	110	100	25	15
НОХ - 16 x 300*	16	100	12 x 350	110	100	25	15
НОХ - 16 x 350*	16	100	12 x 400	110	100	25	10

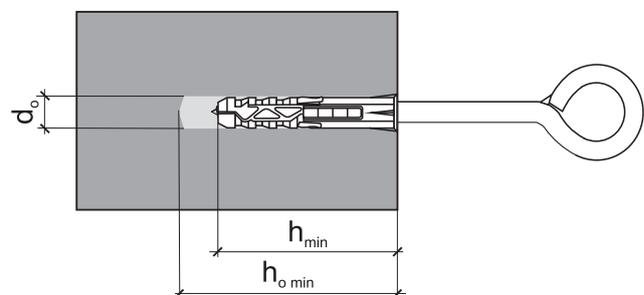
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в обычном бетоне [кН]	в полнотелом керамическом кирпиче [кН]	в ячеистом бетоне [кН]
НОХ - 14	1,50	0,30	0,20
НОХ - 16	2,00	0,40	0,25

Обычный бетон класса, не ниже С16/20.

Полнотелый керамический стеновой кирпич класса, не ниже 7,5.

Ячеистый автоклавный бетон марки, не ниже 3.



ЗАГЛУШКА ПОД ОТВЕРСТИЯ ПОСЛЕ ПЕТЕЛЬНЫХ КРЮКОВ

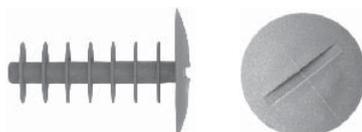


Таблица 1. Технические параметры

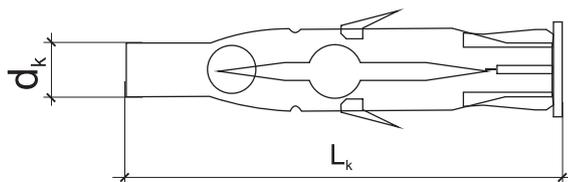
Код и размер	Диаметр заглушки (мм)	Диаметр воротника (мм)	Количество в одной упаковке, шт.
ЗНО - белая	14	28	100
ЗНО - серая	14	28	100
ЗНО - песочная	14	28	100

KPU, KPW

ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ МНОГОСТОРОННИЙ

KPU

ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые материалы: дырчатый кирпич, щелевой пустотелый блок, гипсокартонная плита;
полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления легких конструкций к различным основаниям, используются при внутренней отделке помещений. Можно использовать для крепления легких конструкций к гипсокартоновым листам. Дюбель раскрывается в пустотелых отверстиях

МАТЕРИАЛ

НЕЙЛОН

Таблица 1. Параметры монтажа

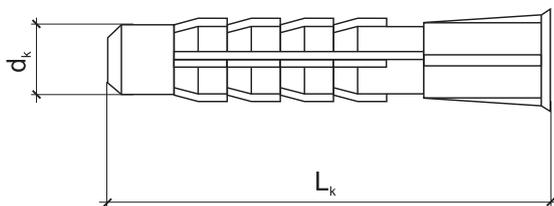
ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0373/2005



Код и размер	Диаметр сверления $d_o = d_k$ (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Рекомендуемые диаметры шурупов d_w (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки h_{\min} (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
KPU - 6 x 35N	6	35	3,0 - 3,5	45	35	500
KPU - 8 x 50N	8	50	4,0 - 5,0	60	50	300
KPU - 10 x 60N	10	60	5,0 - 6,0	70	60	200

KPW

ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ МНОГОСТОРОННИЙ



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые материалы: дырчатый кирпич, щелевой пустотелый блок, гипсокартонная плита;
полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления легких конструкций к различным основаниям, используются при внутренней отделке помещений. Можно использовать для крепления легких конструкций к гипсокартоновым листам. Дюбель завязывается в узел в пустотелых отверстиях

МАТЕРИАЛ

НЕЙЛОН

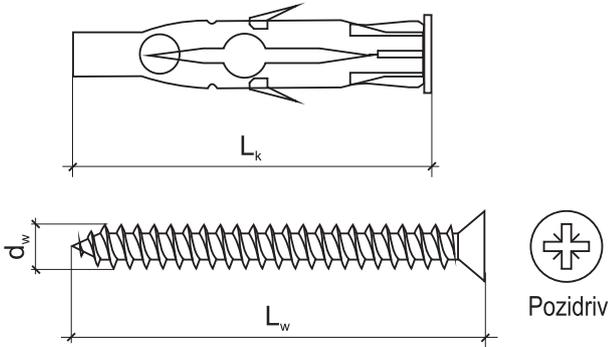
Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0373/2005



Код и размер	Диаметр сверления $d_o = d_k$ (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Рекомендуемые диаметры шурупов d_w (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки h_{\min} (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
KPW-6 x 35N	6	35	3,0-4,0	45	35	500
KPW-6 x 50N	6	50	3,0-4,0	60	50	500
KPW-8 x 50N	8	50	4,0-5,0	60	50	300
KPW-10 x 60N	10	60	5,0-6,0	70	60	200

1



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые материалы: щелевой кирпич, щелевой пустотелый блок, гипсокартонная плита;
полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Для крепления элементов отделки интерьера, рейки, профили

МАТЕРИАЛ

дюбель: НЕЙЛОН,
шуруп: сталь, закалённая с гальваническим цинковым покрытием, жёлтого или белого цвета

Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (мм)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (мм)
RU - 6	140	70
RU - 8	200	100
RU - 10	240	120

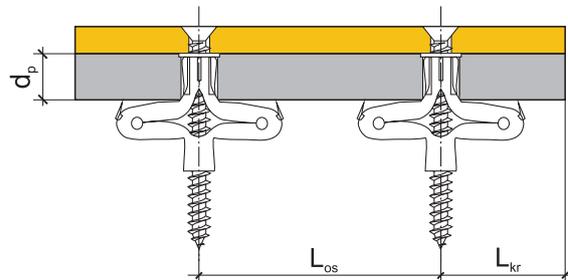


Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

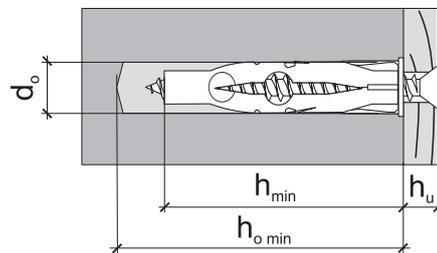


Код и размер	Диаметр сверления d_s (мм)	Длина корпуса L_k (мм)	Размер шурупа диаметр x длина $d_w \times L_w$ (мм)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (мм)	Мин. глубина анкеровки h_{min} / d_p (мм)	Макс. толщина детали h_u (мм)	Тип шлица	Количество в одной упаковке, шт.
RU - 6 x 45N	6	35	3,5 x 45	45	35 / 6	5	PZ-2	100
RU - 6 x 60N	6	35	3,5 x 60	45	35 / 6	20	PZ-2	100
RU - 8 x 60N	8	50	4,5 x 60	60	50 / 6	5	PZ-2	100
RU - 8 x 80N	8	50	4,5 x 80	60	50 / 6	25	PZ-2	100
RU - 10 x 80N	10	60	6,0 x 80	70	60 / 6	15	PZ-3	100
RU - 10 x 100N	10	60	6,0 x 100	70	60 / 6	35	PZ-3	100

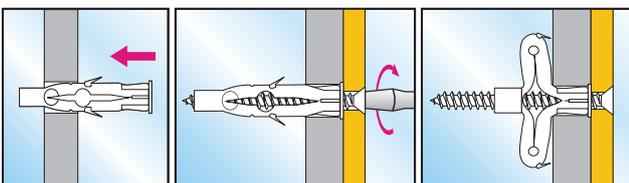
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне С 20/25 [kN]	в пустотелом керамическом кирпиче [kN]	в гипсовой плите [kN]
RU - 6	0,37	0,30	0,22
RU - 8	0,90	0,75	0,25
RU - 10	2,17	1,29	0,35

Гипсокартонные плиты.
керамический пустотелый кирпич класса, мин. 10.



СПОСОБ МОНТАЖА



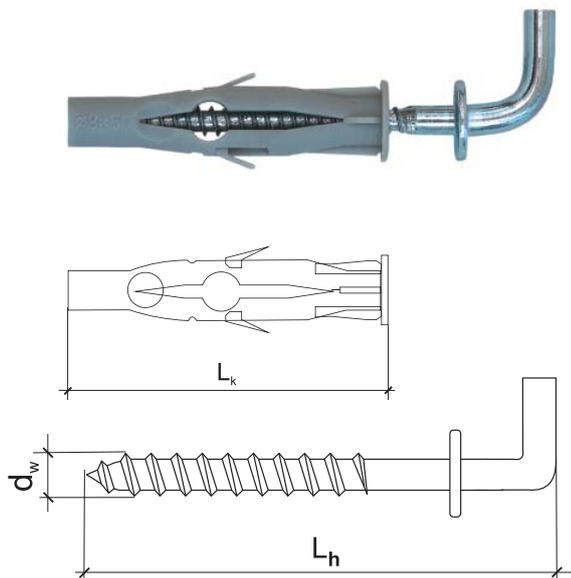


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (мм)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (мм)
RUL - 6	140	70
RUL - 8	200	100

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые материалы: щелевой кирпич, щелевой пустотелый блок, гипсокартонная плита;
полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

дюбель применяется для крепления лёгких подвесных конструкций и при отделке помещений.
Поперечный шлиц на простом крюке облегчает затягивание.
Блокирующий воротник крюка обеспечивает надёжное крепление.

МАТЕРИАЛ

дюбель: НЕЙЛОН,
крюк стальной, закалённый с гальваническим цинковым покрытием толщиной минимум 8 μ m, белого цвета

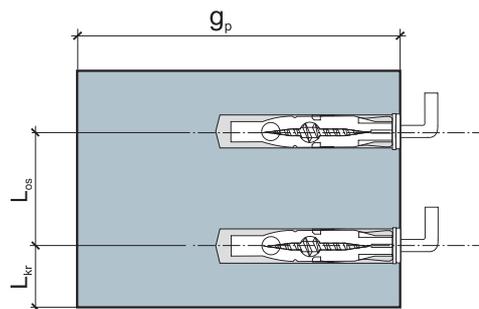


Таблица 2. Технические параметры

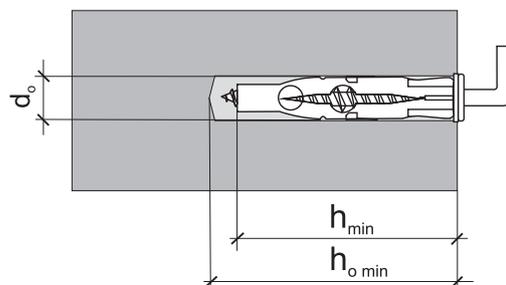
ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

Код и размер	Диаметр сверления d_o (мм)	Длина корпуса L_k (мм)	Диаметр и длина крюка $d_w \times L_w$ (мм)	Мин. глубина сверления $h_{o \min}$ (мм)	Мин. глубина анкеровки h_{\min} / d_p (мм)	Длина крюка L_h (мм)	Количество в одной упаковке, шт.
RUL - 6 x 48	6	35	3,5 x 48	45	35 / 6	48	50
RUL - 8 x 65	8	50	4,5 x 65	60	50 / 6	65	25

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне С 20/25 [кН]	в пустотелом керамическом кирпиче [кН]	в гипсовой плите [кН]
RUL - 6	0,37	0,30	0,22
RUL - 8	0,90	0,75	0,25

Обычный бетон класса, не ниже С20/25.
Пустотелый керамический кирпич класса, мин. 10.
Гипсовые плиты.



1

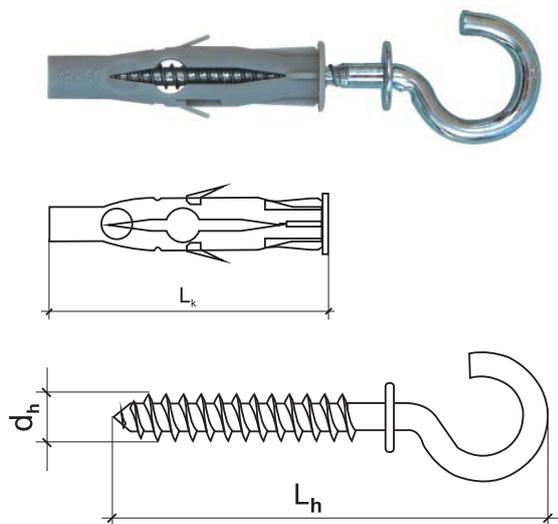


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (mm)
RUC - 6	140	70
RUC - 8	200	100

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые материалы: щелевой кирпич, щелевой пустотелый блок, гипсокартонная плита;
полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

дюбель применяется для лёгких подвесных конструкций и при отделке помещений. Блокирующий бортик крюка обеспечивает надёжное крепление

МАТЕРИАЛ

дюбель: НЕЙЛОН,
крюк: стальной, закалённый с гальваническим цинковым покрытием толщиной минимум 8 мкм, белого цвета

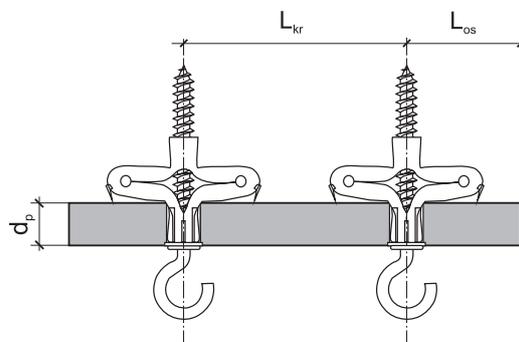


Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина крюка $d_w \times L_w$ (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o\ min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки / мин. толщина стенки h_{min} / d_p (mm)	Длина крюка L_h (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
RUC - 6 x 65	6	35	3,5 x 65	45	35 / 6	65	50
RUC - 8 x 83	8	50	4,5 x 83	60	50 / 6	83	25

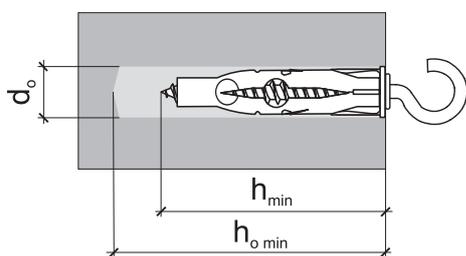


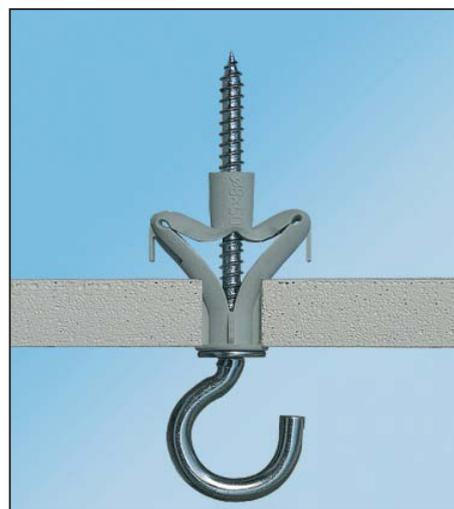
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне С 20/25 [kN]	в пустотелом керамическом кирпиче [kN]	в гипсовой плите [kN]
RUC - 6	0,37	0,30	0,22
RUC - 8	0,90	0,75	0,25

Обычный бетон класса, не ниже С20/25.

Пустотелый керамический кирпич класса, мин. 10.

Гипсовые плиты.



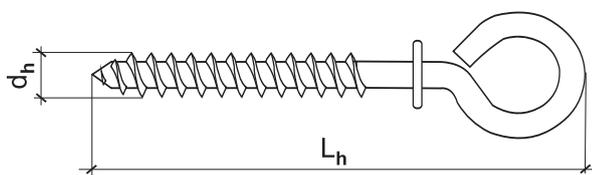
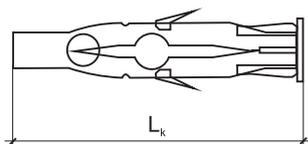


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L _{os} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L _{kr} (mm)
RUO - 6	140	70
RUO - 8	200	100

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

пустотелые материалы: щелевой кирпич, щелевой пустотелый блок, гипсокартонная плита;
полнотелые строительные материалы: бетон, полнотелый кирпич, камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

дюбель применяется для лёгких подвесных конструкций и при отделке помещений.
Блокирующий бортик крюка обеспечивает надёжное крепление.

МАТЕРИАЛ

дюбель: НЕЙЛОН,
крюк: стальной, закалённый с гальваническим цинковым покрытием, белого цвета

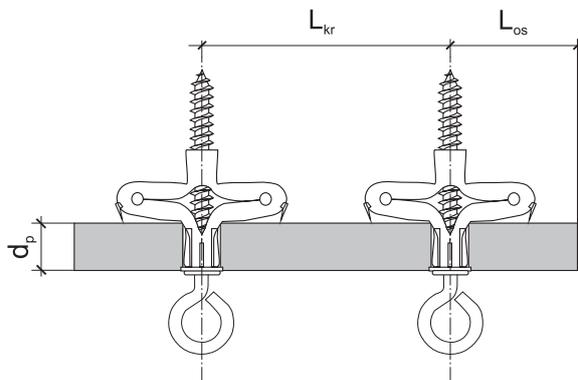


Таблица 2. Технические параметры

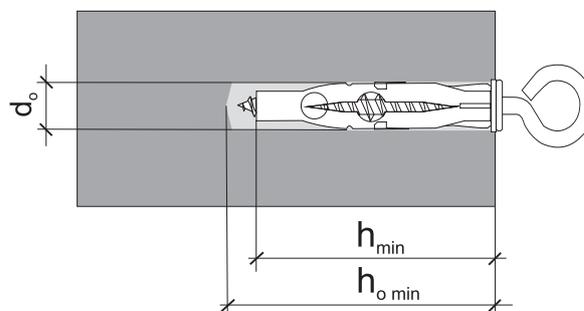
ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Длина корпуса L _k (mm)	Диаметр и длина крюка d _w x L _w (mm)	Мин. глубина сверления h _{o min} (mm)	Мин. глубина анкеровки / мин. толщина стенки h _{min} / d _p (mm)	Длина крюка L _h (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
RUO - 6 x 64	6	35	3,5 x 64	45	35 / 6	64	50
RUO - 8 x 85	8	50	4,5 x 85	60	50 / 6	85	25

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	в бетоне С 20/25 [kN]	в пустотелом керамическом кирпиче [kN]	в гипсовой плите [kN]
RUO - 6	0,37	0,30	0,22
RUO - 8	0,90	0,75	0,25

Обычный бетон класса, не ниже С20/25.
Пустотелый керамический кирпич класса мин. 10
Гипсовые плиты.



1

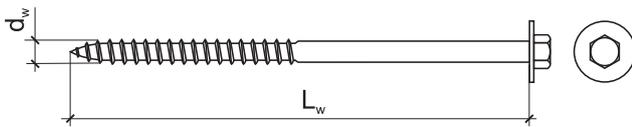
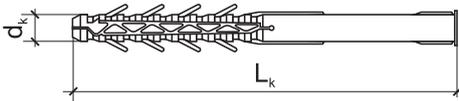


Таблица 1. Параметры монтажа

Код и размер	Мин. расстояние между креплениями L_{os} (mm)	Мин. расстояние крепления от края L_{kr} (mm)	Минимальная толщина основания g_o (mm)
КРО - 16	420	240	240

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

бетон, полнотельный кирпич, пустотелый кирпич, газобетон

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для монтажа тяжёлых элементов, а также сквозного монтажа предметов с большим сечением

МАТЕРИАЛ

дюбель НЕЙЛОН
шуруп стальной с электролитическим цинковым покрытием с толщиной минимум 8µm, жёлтого или белого цвета, с шестигранной головкой с бортиком.

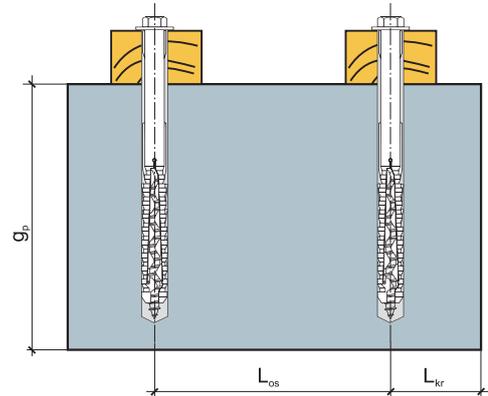


Таблица 2. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: AT-15-6818/2005

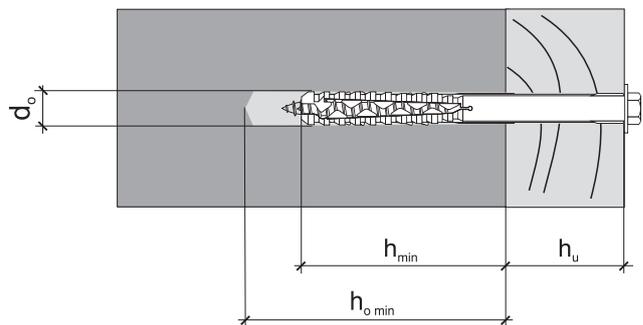


Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Размер шурупа диаметр x длина d_w x L_w (mm)	Мин. глубина сверления $h_{o, min}$ (mm)	Мин. глубина анкеровки h_{min} (mm)	Макс. толщина детали h_u (mm)	Шести-угольная головка	Количество в одной упаковке, шт.
КРО - 16 x 140N	16	140	12 x 150	130	120	20	19	15
КРО - 16 x 160N	16	160	12 x 170	130	120	40	19	15
КРО - 16 x 200N	16	200	12 x 210	130	120	80	19	15
КРО - 16 x 240N	16	240	12 x 250	130	120	120	19	10

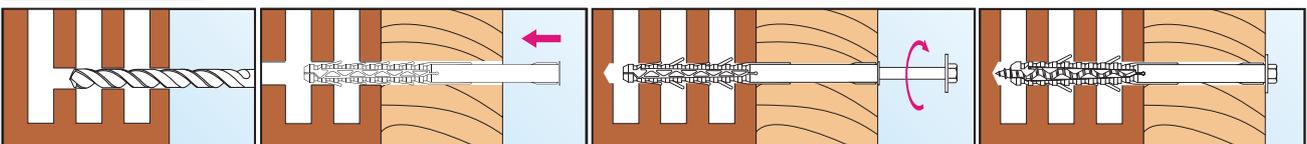
Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв			
	Обычный бетон [kN]	Полнотельный кирпич [kN]	Пустотелый кирпич [kN]	Газобетон 400 [kN]
КРО - 16	5,30	2,10	0,90	2,10

Обычный бетон класса, не ниже C20/25.
Керамический кирпич класса, не ниже, чем 7,5.
Элементы из газобетона марки, не ниже, чем 15.
Пустотелый кирпич класса, не ниже, чем 3,5.



СПОСОБ МОНТАЖА



Конструкция крепежа выполнена с центрирующими, фиксирующими элементами дюбеля и шурупа 12 мм с шестигранной головкой, что гарантирует большую стойкость к вырыву. Этот дюбель является оптимальным креплением для тяжеловесного монтажа в пустотелых основаниях и газобетоне. Длина дюбеля и шурупа делает возможным сквозной монтаж элементов конструкций больших сечений даже до 140 мм, а форма головки винта с бортом его точное подтягивание. (диаметр прессшайбы 27 мм).

Wkret-met[®]

Системы крепления теплоизоляции

ФАСАДЫ



2



KLIMAS

НОВЫЙ!

WKTHERM

2

ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТЕРЖНЕМ,
С КОРОТКОЙ РАСПОРНОЙ ЗОНОЙ,
Ø8мм



ETAG 014
A B C

ETA-11/0232



ДЛИНА ЗОНЫ
АНКЕРОВКИ
ВСЕГО

25 мм

Обеспечивает надежное крепление
изоляционных материалов толщиной

до **280** мм



WKTHERM

**ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ
И ДЕНЕГ!**



Использование стандартного крепежа для теплоизоляции требует трудоемких операций по сверлению и подготовке отверстий. Это увеличивает время монтажа, а также повышает затраты, связанные с износом инструментов и буров. Уменьшая глубину сверления, подрядчик экономит время и деньги. Дюбеля WKTHERM - это также современный подход к вопросу теплозащиты зданий. Они объединяют в себе преимущества дюбелей с пластиковым стержнем и дюбелей с металлическим стержнем. Расширенная до 25 мм пластиковая термозащита соответствует новейшим мировым стандартам. Кроме того, обеспечивается защита от теплопотерь через соединители, т.е. от образования термического моста.

Дюбеля WKTHERM - это современный стандарт механического крепления теплоизоляции



2

**уменьшение
глубины
сверления до
50%**



Усовершенствованная и значительно ограниченная зона распора существенно уменьшает глубину монтажного отверстия (даже на 55 мм), тем самым сокращая время сверления, но, в то же время, обеспечивая надежный монтаж, как в полнотельных материалах (бетон, керамический кирпич), так и в пустотелых (многодырчатый кирпич, силикатный кирпич)

Специальная конструкция соединителя и тарелки стержня, а также дополнительное уплотнение, предотвращают образование так называемых тепловых мостов, что типично для соединителей с металлическим стержнем. Таким образом существенно повышаются изоляционные характеристики соединителя.

НОВЫЙ!



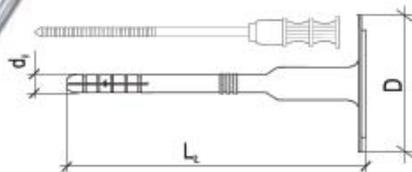
ETAG 014
ABC

quick
drill **25 мм**



**thermal
pro**

Точный коэффициент
теплопроводности составляет
ВСЕГО 0,002 [Вт/К]!!



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диаметр сверления	8 мм
Глубина анкерки	25 мм
Глубина монтажного отверстия	35 мм
Диаметр прижимной тарелки	60 мм
Жесткость тарелки	0,6 [кН/мм]
Европейский технический допуск	ETA-11/0232
Материал соединителя	PE - полиэтилен
Тип и материал стержня	Углеродистая оцинкованная сталь с головкой, покрытой полиамидом

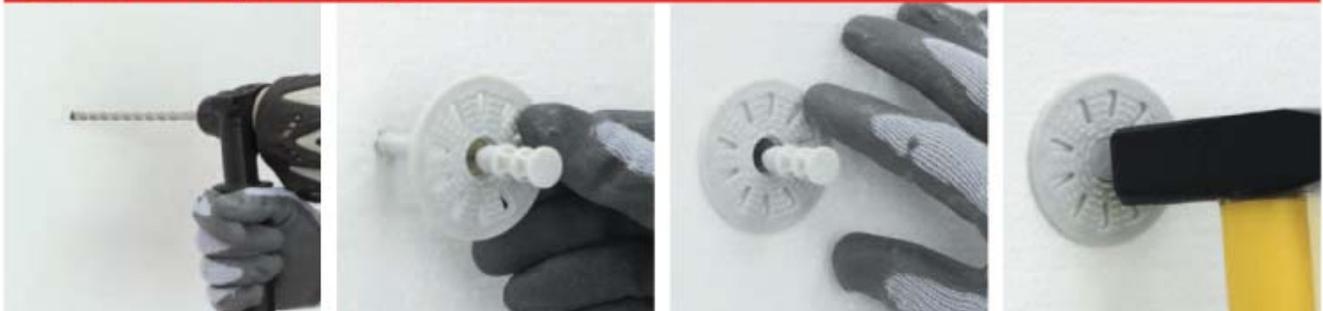
РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЛЯ ТИПОВ ИЗОЛЯЦИИ



* с использованием прижимной тарелки TDX-140 / TDX-90



СПОСОБ МОНТАЖА БЕЗ ДИСКА ИЗ ПЕНОПЛАСТА



РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

Код	Диаметр и длина соединителя d, x L ₁ [мм]	Толщина изоляционного материала ТИП ПОСТРОЙКИ:		⊕ (Штук)
		НОВАЯ*	СТАРАЯ**	
WK THERM08095	8 x 95	60/80	40/60	200
WK THERM08115	8 x 115	80/100	60/80	200
WK THERM08135	8 x 135	100/120	80/100	200
WK THERM08155	8 x 155	120/140	100/120	200
WK THERM08175	8 x 175	140/160	120/140	200
WK THERM08195	8 x 195	160/180	140/160	200
WK THERM08215	8 x 215	180/200	160/180	100
WK THERM08235	8 x 235	200/220	180/200	100
WK THERM08255	8 x 255	220/240	200/220	100
WK THERM08275	8 x 275	240/260	220/240	100
WK THERM08295	8 x 295	260/280	240/260	100

* - слой клея 10 мм без фрезерованного углубления / с фрезерованным углублением
** - слой клея 10 мм + существующая штукатурка 20 мм без фрезерованного углубления / с фрезерованным углублением



ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ



Характерная нагрузка на вырывание [кН]*
WKTHERM Ø8

2

Основание

Описание

Плотность [kg/dm³]

Норма

1,2



Бетон C12/15

≥1,80

EN 206-1



Бетон C20/25 ÷ C50/60

≥2,30

EN 206-1

1,5

Керамический кирпич полнотелый

≥1,70

EN 771-1

1,5



Полнотелый силикатный кирпич

(нр. Kalksandstein KS NF 20-2.0 Vollstein - DIN 106)

≥2,0

EN 771-2

1,5



Полый силикатный кирпич KSL

(нр. Kalksandstein KS L-R(P) 8 DF Lochstein - DIN 106)

≥1,6

EN 771-2

1,2



Полый керамический кирпич

(нр. Hz B – 1.0 1NF 12-1 - DIN 105)

≥0,95

EN 771-1

0,6



Полый керамический кирпич

(нр. Hz B – 1.0 3NF 12-1 - DIN 105)

≥0,95

EN 771-1

0,6



Блок пустотелый поризованный

(нр. Porotherm 25 P+W)

≥0,8

EN 771-1

0,6



Блок пустотелый поризованный

(нр. MEGA-MAX 250)

≥0,8

EN 771-1

0,6

*частичный коэффициент безопасности по расчетной нагрузке составляет $\gamma_s=2$, если нет национальных стандартов

СПОСОБ МОНТАЖА С ПЕНОПЛАСТОВЫМ ДИСКОМ

Монтаж соединителей теплоизоляции с использованием пенопластовых дисков

- значительно облегчает и ускоряет процесс подготовки поверхности к конечной отделке фасада
- позволяет использовать соединители на 20 мм короче, по сравнению с монтажом без диска
- устраняет тепловые мосты



НОВЫЙ! FIXPLUG

2

ЗАБИВНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ
С ПЛАСТМАССОВЫМ
СТЕРЖНЕМ,
С ПЕРЕДВИЖНОЙ
ПРИЖИМНОЙ ТАРЕЛКОЙ
Ø8мм, Ø10мм



ETA-11/0231



ИННОВАЦИОННОЕ
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЕ
КРЕПЛЕНИЕ

ETAG 014

A B C



50% материал стержня
- стекловолокно

Ударный монтаж и телескопическое
смещение прижимного диска
обеспечивают

100%

эффективный результат
и надежность монтажа.



FIXPLUG

ПРЕДОТВРАЩАЕТ
ОШИБКИ МОНТАЖА

Wkret-met[®]
КРЕПЁЖНАЯ ТЕХНИКА

При монтаже стандартных дюбелей часто трескается стержень или тело дюбеля. Зачастую это является следствием ошибки монтажа, которая заключается в добивке дюбеля (чтобы сровнять шляпку с изоляционным материалом) с уже забитым распорным стержнем в дюбель.

Телескопическая конструкция дюбеля FIXPLUG гарантирует правильный монтаж распорного стержня. Монтаж значительно упрощается, при этом обеспечивается надежность крепления

Дюбеля FIXPLUG - это прорыв в технологии крепления утеплителя



2



Специальная конструкция четырехстороннего распора устраняет проблему неправильного очищения отверстия и гарантирует надежное крепление в материалах из групп ETAG 014: А В С

Телескопическое решение помогло свести до минимума проблему „трескающихся стержней“, даже сильный удар при забивке приведет к более надежному монтажу без повреждения стержня.

Контролируемая зона срыва прижимной тарелки предотвращает возможность допущения монтажной ошибки, а “погружение” диска в изоляционный материал помогает без труда замаскировать соединитель на фасаде.

НОВЫЙ!



ETAG 014
A B C

telescopic
design

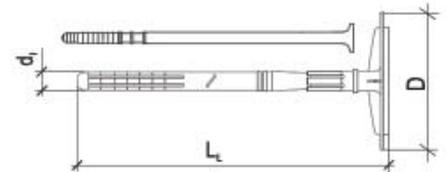
strong
plus



2



50% материал стержня - стекловолокно



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	FIXPLUG 8	FIXPLUG 10
Диаметр сверления	8 мм	10 мм
Глубина анкерки	40 мм	50 мм
Глубина монтажного отверстия	60 мм	70 мм
Диаметр прижимной тарелки	60 мм	60 мм
Жесткость тарелки	0,6 [кН/мм]	
Европейский технический допуск	ETA-11/0231	
Материал соединителя	PE	
Тип и материал стержня	Полиамид армированный стекловолокном	

Код	Диаметр и длина соединителя d x L [мм]	Толщина изоляционного материала		⊕ (Штук)
		ТИП ПОСТРОЙКИ: НОВАЯ*	СТАРАЯ**	
FIXPLUG08110	8 x 110	60	40	200
FIXPLUG08130	8 x 130	80	60	200
FIXPLUG08150	8 x 150	100	80	200
FIXPLUG08170	8 x 170	120	100	200
FIXPLUG08190	8 x 190	140	120	200
FIXPLUG08210	8 x 210	160	140	100
FIXPLUG10120	10 x 120	60	40	200
FIXPLUG10140	10 x 140	80	60	200
FIXPLUG10160	10 x 160	100	80	200
FIXPLUG10180	10 x 180	120	100	200
FIXPLUG10200	10 x 200	140	120	200
FIXPLUG10220	10 x 220	160	140	100
FIXPLUG10260	10 x 260	200	180	100

РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЛЯ ТИПОВ ИЗОЛЯЦИИ



пенопласт



ЭКСТРУДИРОВАННЫЙ ПОЛИСТИРОЛ



* - слой клея 10 мм

** - слой клея 10 мм + существующая штукатурка 20 мм

ПАРАМЕТРЫ ПРОЧНОСТИ

Основание	Описание	Плотность (kg/dm³)	Норма	Характерная нагрузка на вырывание [кН]*	
				FIXPLUG Ø8мм,	Ø10мм
	Бетон C12/15	≥1,80	EN 206-1	0,75	0,9
	Бетон C20/25 ÷ C50/60	≥2,30	EN 206-1	0,90	1,50
	Керамический кирпич полнотелый	≥1,70	EN 771-1	0,90	1,50
	Полнотелый силикатный кирпич (нр. Kalksandstein KS NF 20-2.0 Vollstein - DIN 106)	≥2,0	EN 771-2	0,90	1,50
	Полый силикатный кирпич KSL (нр. Kalksandstein KS L-R(P) 8 DF Lochstein - DIN 106)	≥1,6	EN 771-2	0,60	0,75
	Полый керамический кирпич (нр. Hz B – 1.0 1NF 12-1 - DIN 105)	≥0,95	EN 771-1	0,40	0,60
	Полый керамический кирпич (нр. Hz B – 1.0 3NF 12-1 - DIN 105)	≥0,95	EN 771-1	0,40	0,60
	Блок пустотелый поризованный (нр. Porotherm 25 P+W)	≥0,8	EN 771-1	0,40	0,50
	Блок пустотелый поризованный (нр. MEGA-MAX 250)	≥0,8	EN 771-1	0,40	-

*Частичный коэффициент безопасности по расчетной нагрузке составляет $\gamma_s=2$, если нет национальных стандартов

СПОСОБ МОНТАЖА (ОСАДКА ТАРЕЛКИ В ПЕНОПОЛИСТЕРОЛЕ)

Монтаж соединителей для термоизоляции с передвижной прижимной тарелкой:

- благодаря «погружению» тарелки в термоизоляционный материал подготовка поверхности к конечной отделке фасада становится простой и быстрой
- в случае неправильного монтажа соединителей с пластиковым стержнем минимизируется проблема "трескающихся стержней"



КРЕПЛЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ С УЧЕТОМ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ СОГЛАСНО РН 77/В-02011

2

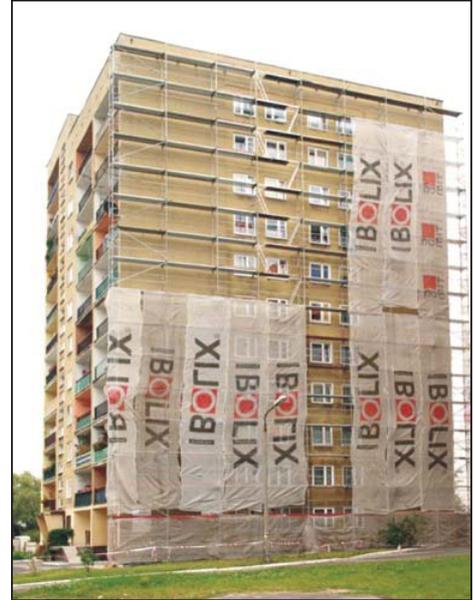
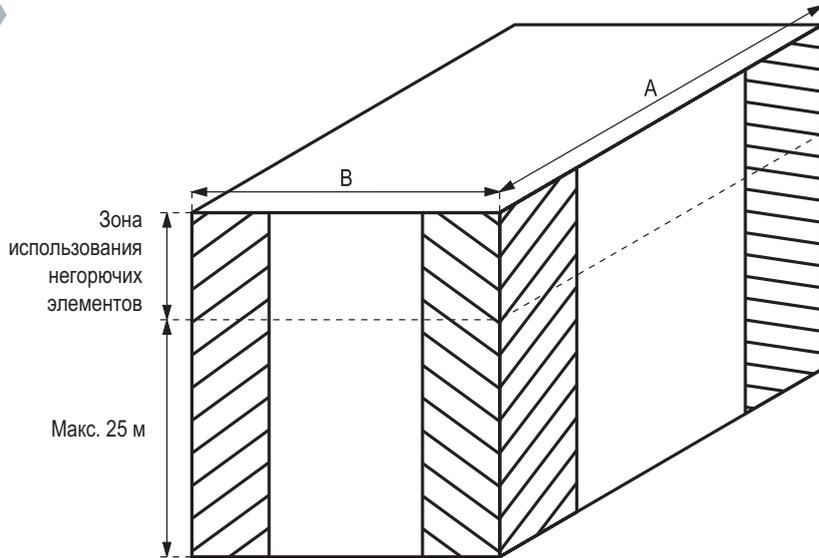


Рис. 1. Границы зоны уплотнения крепежа на 20%



Рис. 2. Пример монтажа крайних панелей пенополистирола

ФАСАДЫ

2

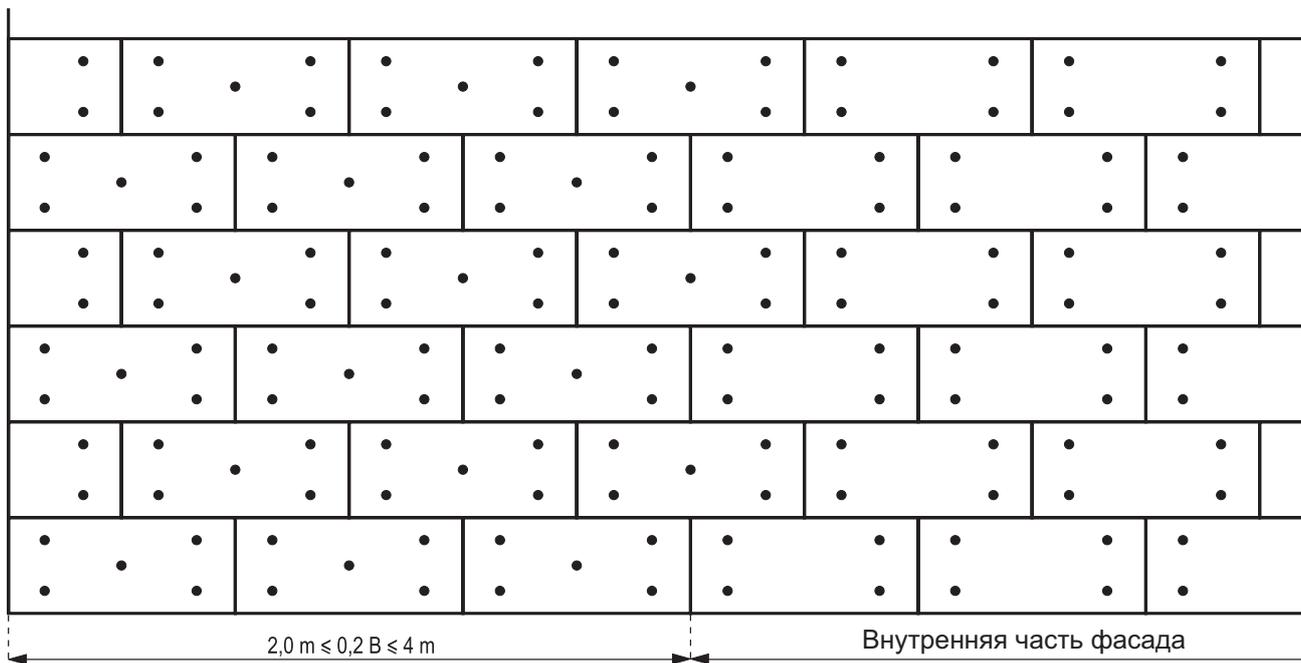


Рис. 3. Пример монтажа плит из минеральной ваты

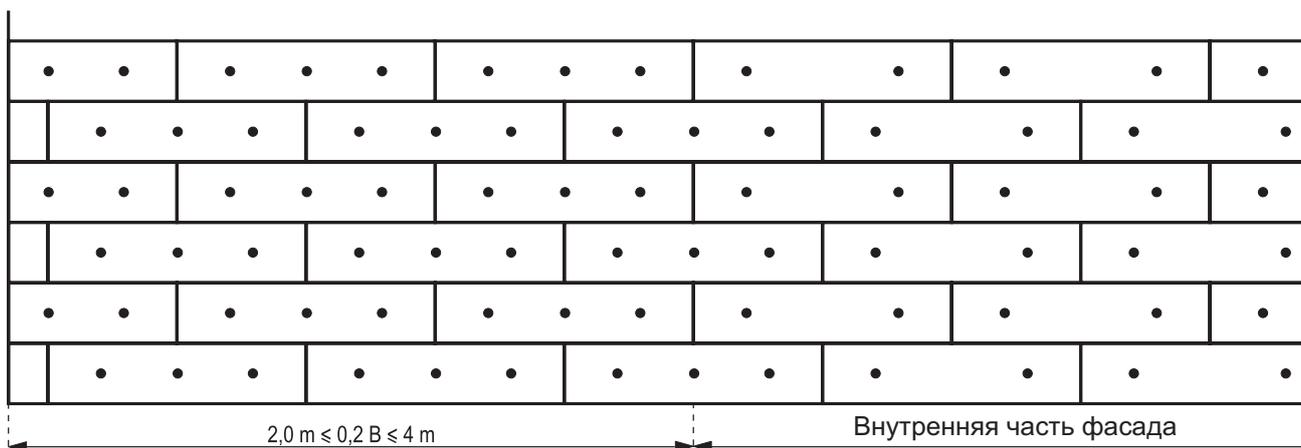


Рис. 4. Пример монтажа плит из ламинатной минеральной ваты

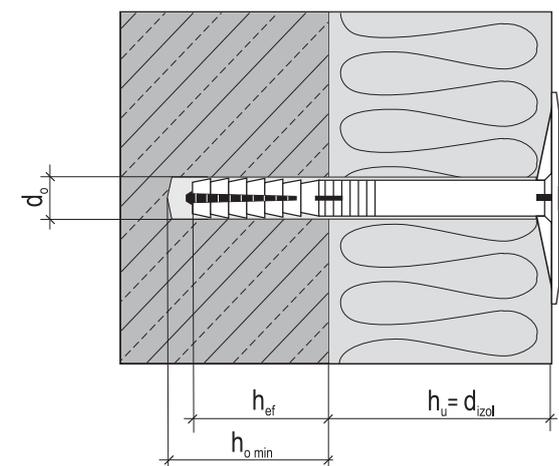
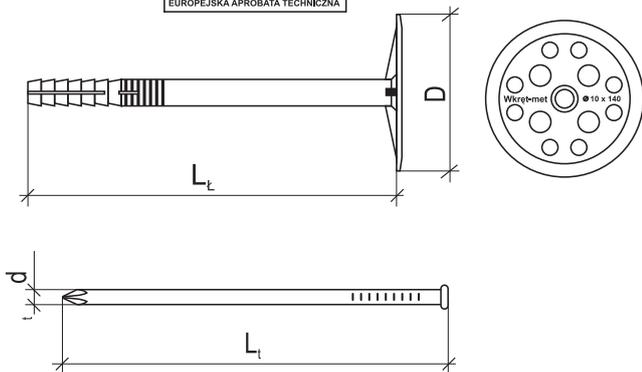


ФАСАДЫ

2



ŁIM



**ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ
СОГЛАСНО ПРИМЕРУ**

$$L_{t \min} \geq d_{izol} + t_{tol} + h_{ef}$$

где

L_t - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_{ef} - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный конструкционный бетон класса не ниже С12/15; полнотельный кирпич.

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления теплоизоляции (пенопласт, минеральная вата) к бетонным основаниям. Рекомендуется использовать в системах, выполненных по технологии навесных фасадных систем (вентилируемый фасад)

МАТЕРИАЛ

дюбель - ударостойкий полипропилен, распорный стержень - сталь, покрытая слоем цинка, толщиной мин. 15 мкм

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины заделки дюбеля на 10 мм.
- минимальная глубина установки дюбелей должна составлять 45 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед заделкой дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки.
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 100 мм.
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- после осадки дюбеля следует ввести стержень и, ударя молотком, добиться распора всего соединителя.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4 ÷ 5 шт. / м², в зависимости от подъемной силы, при чем каждая плита должна быть закреплена не менее чем двумя дюбелями.
- недопустим одновременный монтаж дюбеля со стержнем.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал+ клеевая масса), а также минимальную глубину.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.
- расчетная нагрузка указана в таблице 3.

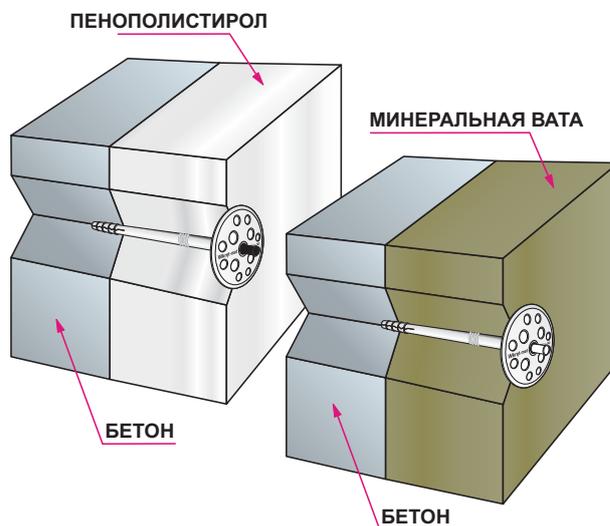


Таблица 1. Технические параметры - ŁIT

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр и длина стержня d _t x L _t (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _u (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁIT - 10 x 70	10	5,5 x 70	45	60	25	60	200
ŁIT - 10 x 90	10	5,5 x 90	45	60	45	60	200
ŁIT - 10 x 110	10	5,5 x 110	45	60	65	60	200
ŁIT - 10 x 120	10	5,5 x 120	45	60	75	60	200
ŁIT - 10 x 140	10	5,5 x 140	45	60	95	60	200
ŁIT - 10 x 160	10	5,5 x 160	45	60	115	60	200
ŁIT - 10 x 180	10	5,5 x 180	45	60	135	60	200
ŁIT - 10 x 200	10	5,5 x 200	45	60	155	60	200

Таблица 2. Технические параметры - ŁIM

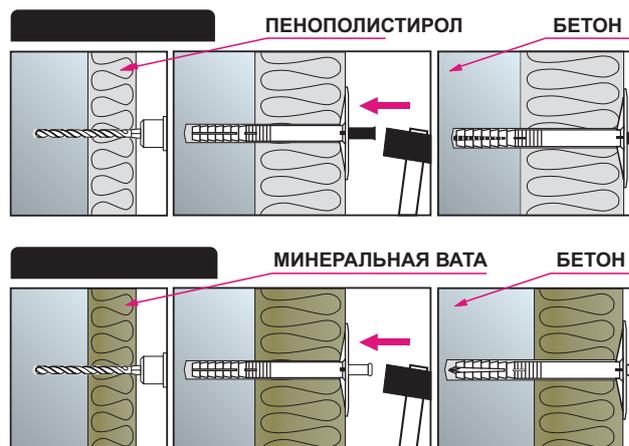
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр и длина стержня d _t x L _t (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _u (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁIM - 10 x 70	10	5,5 x 75	45	60	25	60	200
ŁIM - 10 x 90	10	5,5 x 95	45	60	45	60	200
ŁIM - 10 x 110	10	5,5 x 115	45	60	65	60	200
ŁIM - 10 x 120	10	5,5 x 125	45	60	75	60	200
ŁIM - 10 x 140	10	5,5 x 145	45	60	95	60	200
ŁIM - 10 x 160	10	5,5 x 165	45	60	115	60	200
ŁIM - 10 x 180	10	5,5 x 185	45	60	135	60	200
ŁIM - 10 x 200	10	5,5 x 205	45	60	155	60	200
ŁIM - 10 x 220	10	5,5 x 225	45	60	175	60	100
ŁIM - 10 x 260	10	5,5 x 265	45	60	215	60	100

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв при глубине анкеровки 45 мм		
	Бетон класса C16/20 до C 50/60 [kN]	Бетон класса C12/15 [kN]	Полнотельный керамический кирпич [kN]
ŁIT - 10	0,2	0,15	0,2
ŁIM - 10	0,25	0,15	0,2

Бетон обыкновенный, класса C12/15 до C50/60.
Керамический полнотельный кирпич.

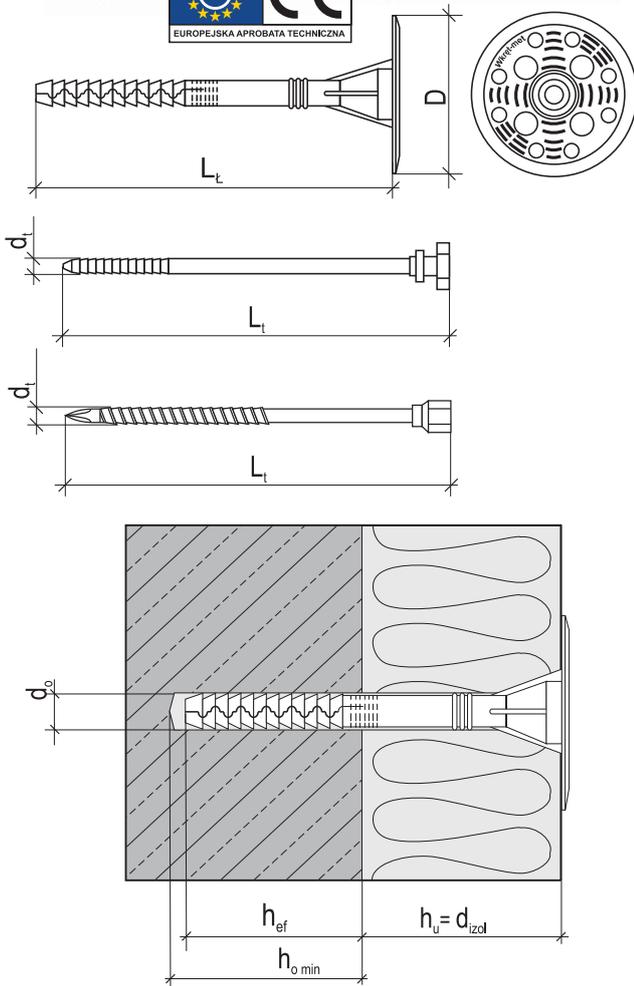


2



LFN Ø8

LFM Ø8



ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ СОГЛАСНО ПРИМЕРУ

$$L_{L \text{ min}} \geq d_{\text{izol}} + t_{\text{tol}} + h_{\text{ef}}$$

где

L_L - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_f - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный конструкционный бетон класса не ниже С12/15 и не выше С 50/60 .
полнотельный кирпич.

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления теплоизоляции (пенопласт, минеральная вата) к бетонным основаниям.
Рекомендуется использовать в системах, выполненных по технологии фасадных систем с тонким штукатурным слоем (мокрый фасад) или в навесных фасадных системах при необходимости улучшить её теплотехнические параметры

МАТЕРИАЛ

дюбель: ударостойкий полипропилен,
распорный стержень: армированный полиамид (LFN) или сталь, покрытая слоем цинка толщиной мин. 15 мкм с конусной резьбой и термоголовкой из стеклонанополненного полиамида (LFM)

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины заделки дюбеля на 10 мм.
- минимальная глубина заделки дюбелей должна составлять 60 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед монтажом дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки.
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 100 мм.
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- после осадки дюбеля следует ввести стержень и, ударяя молотком, добиться распора всего соединителя.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4÷5 шт. / м².
- недопустим одновременный монтаж дюбеля со стержнем.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал + клеевая масса), а также минимальную глубину заделки.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.
- расчетная нагрузка указана в таблице 3.

ПЕНОПОЛИСТИРОЛ

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА

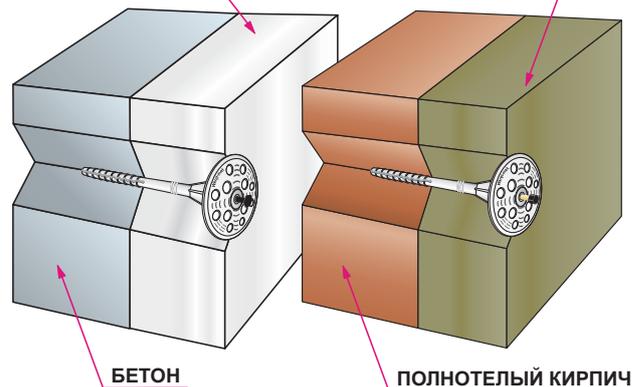


Таблица 1. Технические параметры - LFN8

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _с (mm)	Диаметр и длина стержня d _с x L _с (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{аф} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{о мин} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _у (mm)	Диаметр тарелки D(mm)	Количество в одной упаковке, шт.
LFN - 8 x 100	8	5,0 x 100	60	70	40	60	200
LFN - 8 x 120	8	5,0 x 120	60	70	60	60	200
LFN - 8 x 140	8	5,0 x 140	60	70	80	60	200
LFN - 8 x 160	8	5,0 x 160	60	70	100	60	200
LFN - 8 x 180	8	5,0 x 180	60	70	120	60	200
LFN - 8 x 200	8	5,0 x 200	60	70	140	60	200

Таблица 2. Технические параметры - LFM8

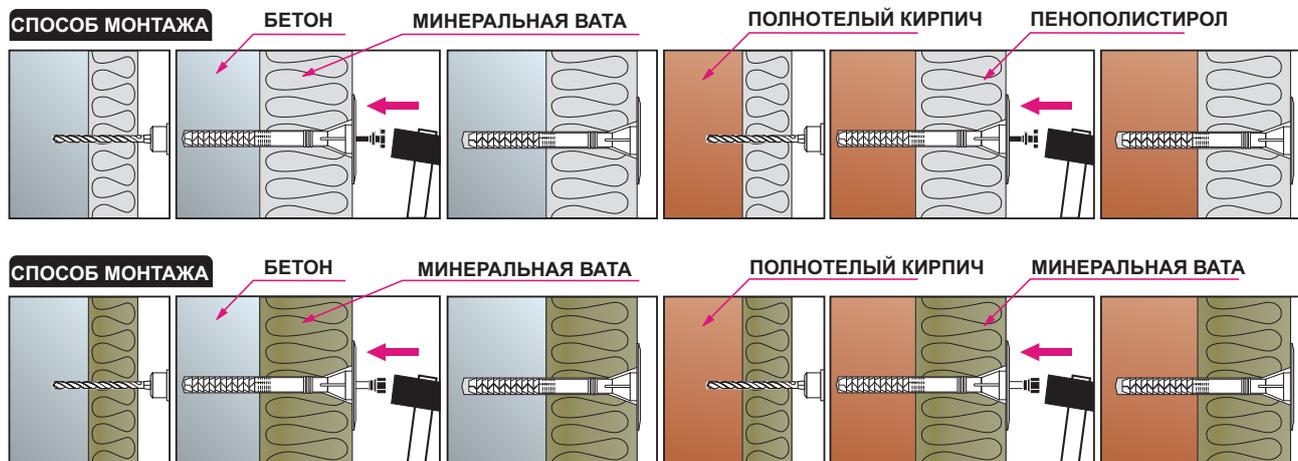
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _с (mm)	Диаметр и длина стержня d _с x L _с (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{аф} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{о мин} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _у (mm)	Диаметр тарелки D(mm)	Количество в одной упаковке, шт.
LFM - 8 x 100	8	5,2 x 105	60	70	40	60	200
LFM - 8 x 120	8	5,2 x 125	60	70	60	60	200
LFM - 8 x 140	8	5,2 x 145	60	70	80	60	200
LFM - 8 x 160	8	5,2 x 165	60	70	100	60	200
LFM - 8 x 180	8	5,2 x 185	60	70	120	60	200
LFM - 8 x 200	8	5,2 x 205	60	70	140	60	200

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв при глубине заделки 60 мм		
	Бетон класса C16/20 до C 50/60 [kN]	Бетон класса C12/15 [kN]	Полнотелый керамический кирпич [kN]
LFN - 8	0,20	0,15	0,20
LFM - 8	0,35	0,25	0,35

Бетон обыкновенный, класса C12/15 до C50/60.
Бетон обыкновенный, класса C16/20 до C50/60.
Керамический полнотелый кирпич.

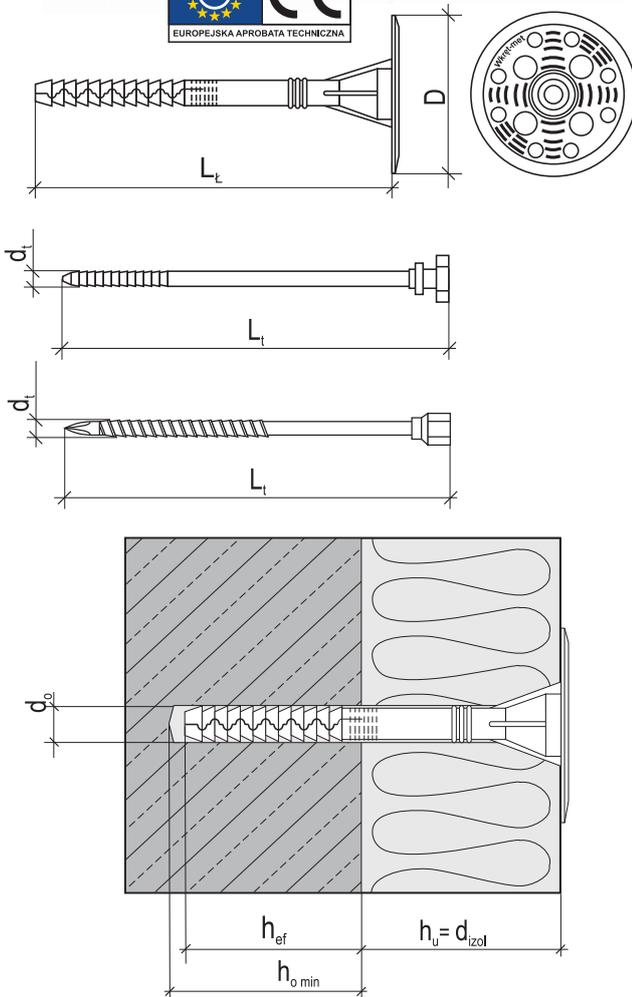


2



LFN Ø10

LFM Ø10



ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ СОГЛАСНО ПРИМЕРУ

$$L_{L \min} \geq d_{izol} + t_{tol} + h_{ef}$$

где

L_L - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_i - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

материалы с пустотами: щелевой кирпич класса не ниже 10
керамический кирпич класса не ниже 10
пустотелый кирпич класса MAX

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления теплоизоляции (пенопласт, минеральная вата) к бетонным основаниям. Рекомендуется использовать в системах, выполненных по технологии фасадных систем с тонким штукатурным слоем (мокрый фасад) или в навесных фасадных системах при необходимости улучшить её теплотехнические параметры

МАТЕРИАЛ

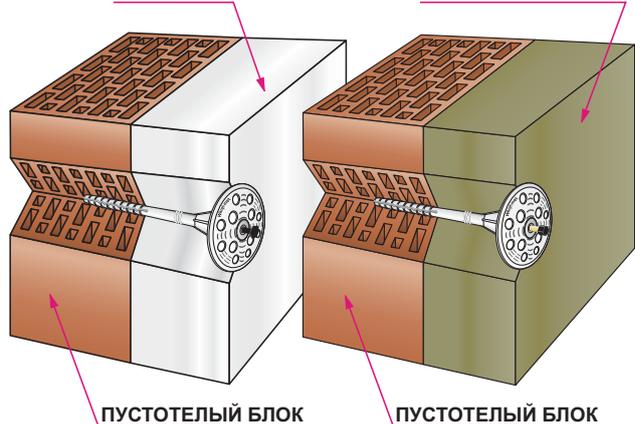
дюбель: ударостойкий полипропилен,
распорный стержень: армированный полиамид (LFN) или сталь, покрытая слоем цинка толщиной мин. 15 мкм с конусной резьбой и термоголовкой из стеклонеполненного полиамида (LFM)

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины заделки дюбеля на 10 мм.
- минимальная глубина заделки дюбелей должна составлять 80 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед монтажом дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 120 мм.
- монтаж следует начинать с полной установкой дюбеля в отверстие.
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- после осадки дюбеля следует ввести стержень и, ударя молотком, добиться распора всего соединителя.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4 ÷ 5 шт. / м².
- недопустим одновременный монтаж дюбеля со стержнем.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал + клеевая масса), а также минимальную глубину заделки.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.
- расчетная нагрузка указана в таблице 3.

ПЕНОПОЛИСТИРОЛ

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА



ПУСТОТЕЛЬНЫЙ БЛОК

ПУСТОТЕЛЬНЫЙ БЛОК

LFN Ø10, LFM Ø10

ДЮБЕЛЬ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ
С УВЕЛИЧЕННОЙ РАСПОНОЙ ЗОНОЙ

ФАСАДЫ



Таблица 1. Технические параметры - LFN 10

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр и длина стержня d _t x L _t (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _v (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
LFN - 10 x 140	10	5,3 x 140	80	90	60	60	200
LFN - 10 x 160	10	5,3 x 160	80	90	80	60	200
LFN - 10 x 180	10	5,3 x 180	80	90	100	60	200
LFN - 10 x 200	10	5,3 x 200	80	90	120	60	200
LFN - 10 x 220	10	5,3 x 220	80	90	140	60	100
LFN - 10 x 260	10	5,3 x 260	80	90	180	60	100
LFN - 10 x 300	10	5,3 x 300	80	90	220	60	100

2



Таблица 2. Технические параметры - LFM 10

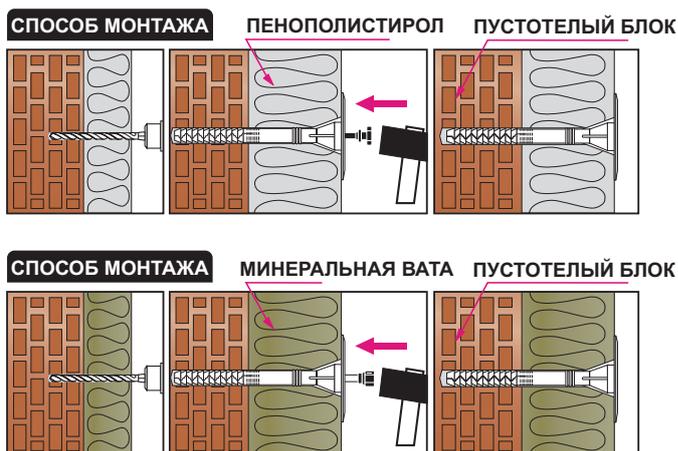
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр и длина стержня d _t x L _t (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _v (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
LFM - 10 x 140	10	5,2 x 145	80	90	60	60	200
LFM - 10 x 160	10	5,2 x 165	80	90	80	60	200
LFM - 10 x 180	10	5,2 x 185	80	90	100	60	200
LFM - 10 x 200	10	5,2 x 205	80	90	120	60	200
LFM - 10 x 220	10	5,2 x 225	80	90	140	60	100
LFM - 10 x 260	10	5,2 x 265	80	90	180	60	100
LFM - 10 x 300	10	5,2 x 305	80	90	220	60	100

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв при глубине анкеровки 80 мм	
	Полнотелый керамический кирпич [kN]	Пустотелый кирпич [kN]
LFN - 10	0,30	0,25
LFM - 10	0,35	0,35

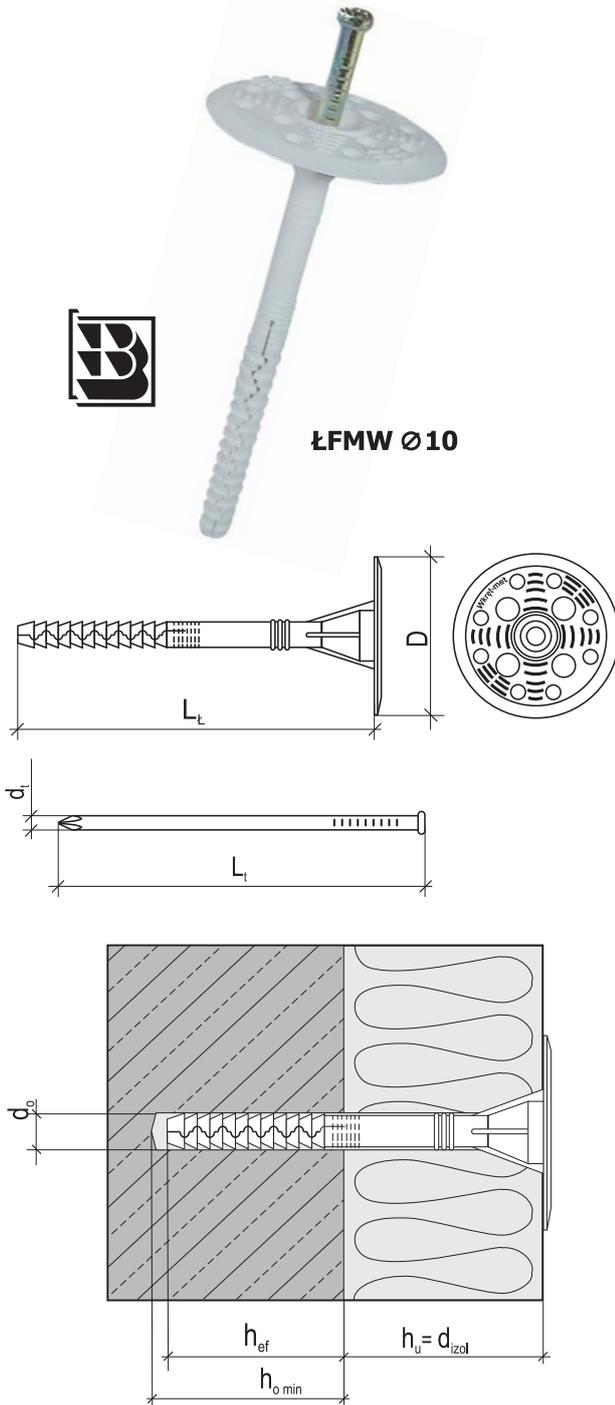
Полнотелый керамический кирпич
Кирпич



2



LFMW Ø10



**ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ
СОГЛАСНО ПРИМЕРУ**

$$L_{L \min} \geq d_{izol} + t_{tol} + h_{ef}$$

где

L_L - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_f - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

материалы с пустотами: дырчатый кирпич класса, не ниже 10, решетчатый кирпич класса, пустотелый кирпич класса МАХ

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления теплоизоляции (пенопласт, минеральная вата) к легким бетонным основаниям рекомендуется использовать в системах, выполненных по технологии навесных фасадных систем (вентилируемый фасад)

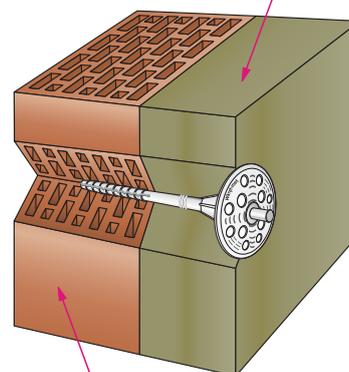
МАТЕРИАЛ

ударостойкий полипропилен, распорный стержень, оцинкованная сталь толщиной покрытия мин. 8 мкм

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины заделки дюбеля на 10 мм.
- минимальная глубина анкеровки дюбелей должна составлять 80 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед монтажом дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 120 мм.
- монтаж следует начинать с полной заделки дюбеля в отверстие
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- после осадки дюбеля следует ввести стержень и, ударяя молотком, добиться распора всего соединителя.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4÷5 шт. /м², в
- недопустим одновременный монтаж дюбеля со стержнем.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал + клеевая масса), а также минимальную глубину заделки.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.
- расчетная нагрузка указана в таблице 3.

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА



ПУСТОТЕЛЬНЫЙ БЛОК

LFMW Ø10

ДЮБЕЛЬ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТЕРЖНЕМ

ФАСАДЫ



Таблица 1. Технические параметры - LFMW 10

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d_s (мм)	Диаметр и длина стержня $d_s \times L_s$ (мм)	Минимальная глубина анкерки корпуса h_{af} (мм)	Минимальная глубина монтажного отверстия $h_{o, min}$ (мм)	Максимальная эксплуатационная длина h_u (мм)	Диаметр тарелки D(мм)	Количество в одной упаковке, шт.
LFMW - 10 x 140	10	5,5 x 145	80	90	60	60	200
LFMW - 10 x 160	10	5,5 x 165	80	90	80	60	200
LFMW - 10 x 180	10	5,5 x 185	80	90	100	60	200
LFMW - 10 x 200	10	5,5 x 205	80	90	120	60	200
LFMW - 10 x 220	10	5,5 x 225	80	90	140	60	100
LFMW - 10 x 260	10	5,5 x 265	80	90	180	60	100
LFMW - 10 x 300	10	5,5 x 305	80	90	220	60	100

Таблица 2. Несущая нагрузка

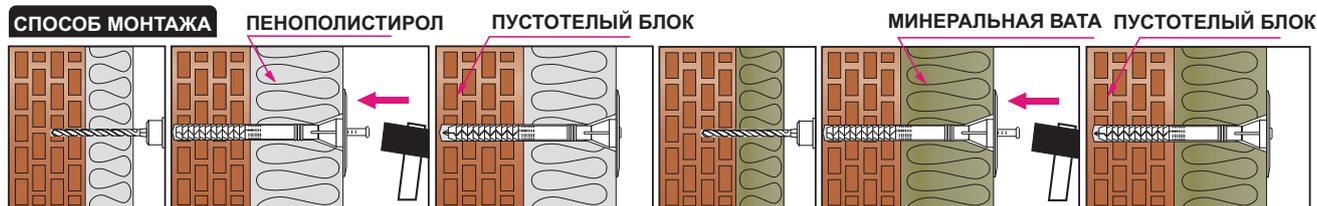
Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв при глубине заделки 80 мм			
	Дырчатый кирпич [kN]	Полнотелый кирпич [kN]	Пустотелый блок [kN]	Газобетон [kN]
LFMW - 10	0,23	0,22	0,20	0,35

Полнотелый керамический кирпич.

Кирпич

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая сила забивания гвоздя через слой теплоизоляции [N]
LFMW - 10	146



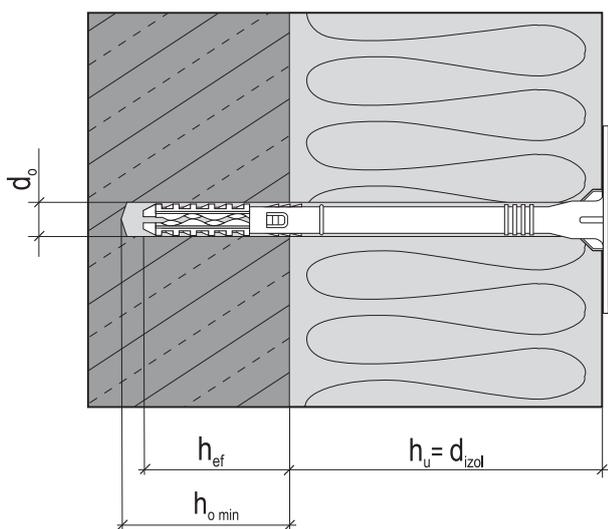
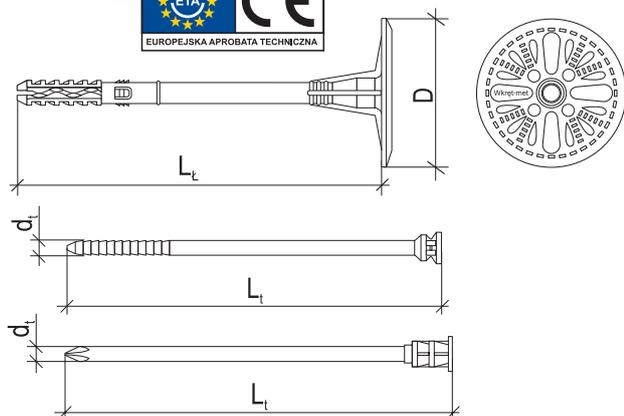
ФАСАДЫ

2



ŁTX Ø8

ŁMX Ø8



**ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ
СОГЛАСНО ПРИМЕРУ**

$$L_{L \min} \geq d_{izol} + t_{tol} + h_{ef}$$

где

L_L - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_f - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный конструкционный бетон класса не ниже С12/15, полнотельный кирпич, силикатный кирпич класса не ниже 7,5

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления теплоизоляции (пенопласт, минеральная вата) к бетонным основаниям. Рекомендуется использовать в системах, выполненных по технологии фасадных систем с тонким штукатурным слоем (мокрый фасад) или внавесных фасадных системах при необходимости улучшить её теплотехнические параметры

МАТЕРИАЛ

полипропилен ударопрочный, распорный стержень: полиамид, армированный стекловолокном, или стальной, покрытый слоем цинка, толщиной 15 μ m с термоголовой из полиамида, наполненного стекловолокном

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины заделки дюбеля на 10 мм.
- минимальная глубина заделки дюбелей должна составлять 36 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед монтажом дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 100 мм.
- монтаж следует начинать с полной заделки дюбеля в отверстии
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- после осадки дюбеля следует ввести стержень и, ударяя молотком, добиться распора всего соединителя.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4÷5 шт. /м²
- недопустим одновременный монтаж дюбеля со стержнем.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал + клеевая масса), а также минимальную глубину анкеровки.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.
- расчетная нагрузка указана в таблице 3.

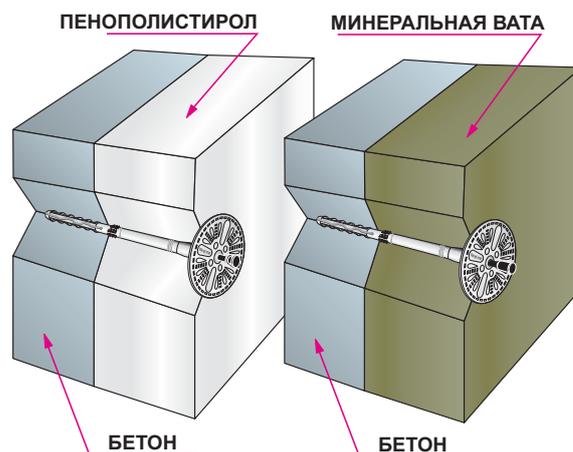


Таблица 1. Технические параметры - ŁTX 8

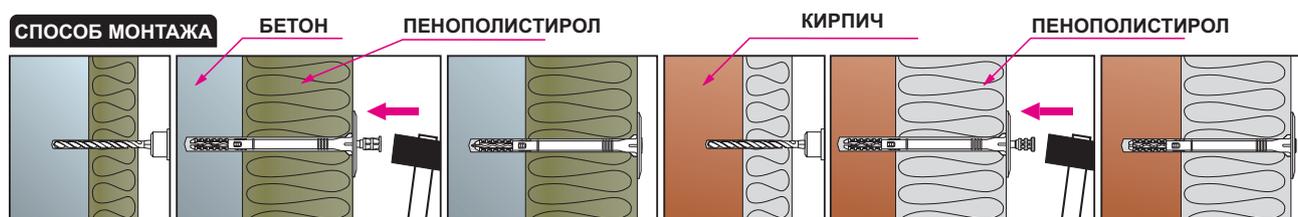
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _с (mm)	Диаметр и длина стержня d, x L ₁ (mm)	Минимальная глубина анкерки корпуса h _{эф} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{о min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _в (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁTX - 8 x 95	8	5,0 x 100	36	46	59	60	200
ŁTX - 8 x 115	8	5,0 x 120	36	46	79	60	200
ŁTX - 8 x 135	8	5,0 x 140	36	46	99	60	200
ŁTX - 8 x 155	8	5,0 x 160	36	46	119	60	200
ŁTX - 8 x 175	8	5,0 x 180	36	46	139	60	200
ŁTX - 8 x 195	8	5,0 x 200	36	46	159	60	200

Таблица 2. Технические параметры - ŁMX 8

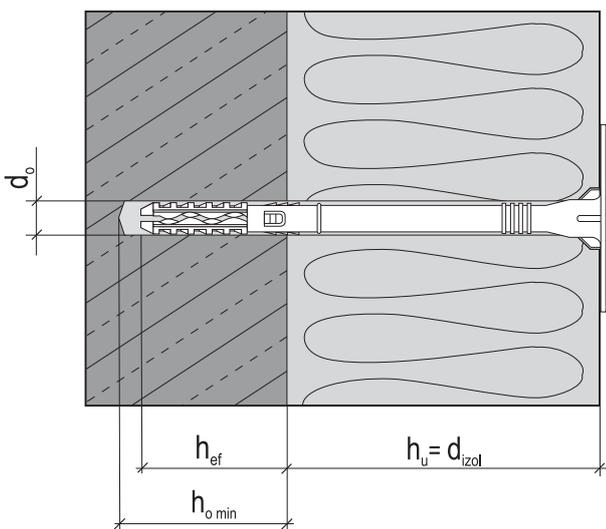
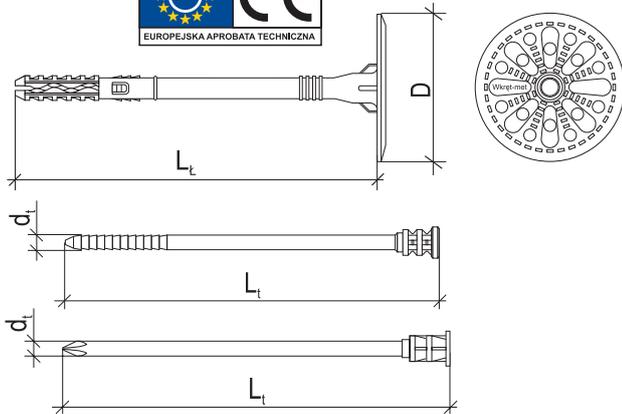
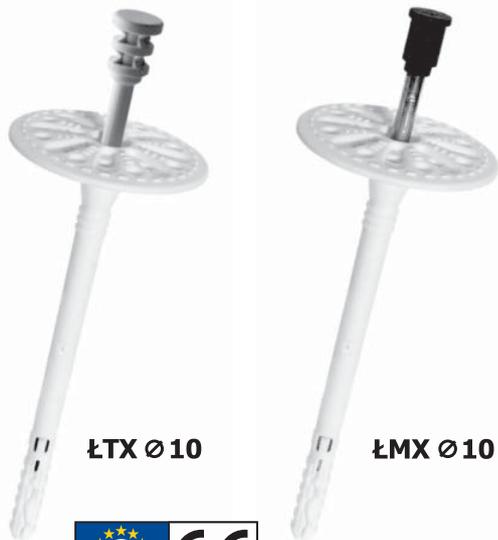
ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _с (mm)	Диаметр и длина стержня d, x L ₁ (mm)	Минимальная глубина анкерки корпуса h _{эф} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{о min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _в (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁMX - 8 x 95	8	4,8 x 100	36	46	59	60	200
ŁMX - 8 x 115	8	4,8 x 120	36	46	79	60	200
ŁMX - 8 x 135	8	4,8 x 140	36	46	99	60	200
ŁMX - 8 x 155	8	4,8 x 160	36	46	119	60	200
ŁMX - 8 x 175	8	4,8 x 180	36	46	139	60	200
ŁMX - 8 x 195	8	4,8 x 200	36	46	159	60	200



ФАСАДЫ

2



ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ СОГЛАСНО ПРИМЕРУ

$$L_{L \min} \geq d_{izol} + t_{tol} + h_{ef}$$

где

L_L - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_{ef} - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный конструкционный бетон класса не ниже C12/15 согласно норме PN-EN 206-1:2003 категории А, полнотельный кирпич согласно EN 771-1:2006 категории В, силикатный кирпич класса не ниже 7,5 согласно PN EN 771-1:2006 категории В

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления теплоизоляции (пенопласт, минеральная вата) к бетонным основаниям.

Рекомендуется использовать в системах, выполненных по технологии фасадных систем с тонким штукатурным слоем (мокрый фасад) или в навесных фасадных системах при необходимости улучшить её теплотехнические параметры

МАТЕРИАЛ

полипропилен ударопрочный, распорный стержень: полиамид, наполненный стекловолокном, или стальной, покрытый слоем цинка, толщиной 15 мкм с термоголовкой из полиамида, наполненного стекловолокном

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины заделки дюбеля на 10 мм.
- минимальная глубина заделки дюбелей должна составлять 50 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед заделкой дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки (применяем метод выдувания ручным насосом или компрессором).
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 100 мм.
- монтаж следует начинать с полной заделки дюбеля в отверстии (это осуществляется при помощи легких ударов молотка).
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- после осадки дюбеля следует ввести стержень и, ударя молотком, добиться распора всего соединителя.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4-5 шт. /м², в зависимости от подъемной силы, при чем каждая плита должна быть закреплена не менее чем двумя дюбелями.
- недопустим одновременный монтаж дюбеля со стержнем.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал + клеевая масса), а также минимальную глубину заделки.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.
- расчетная нагрузка указана в таблице 3.

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА

ПЕНОПОЛИСТИРОЛ

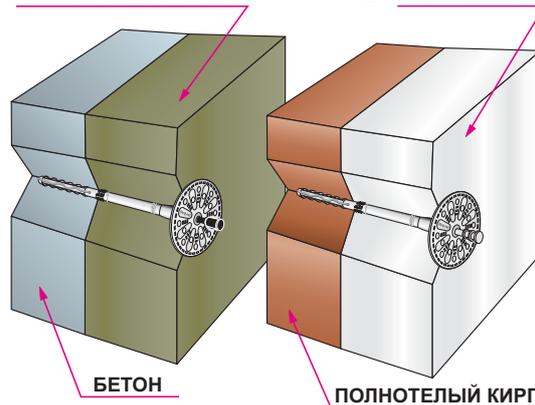


Таблица 1. Технические параметры - ŁTX 10

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр и длина стержня d _t x L _t (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _u (mm)	Диаметр тарелки D(mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁTX - 10 x 70	10	5,5 x 75	50	60	30	60	200
ŁTX - 10 x 90	10	5,5 x 95	50	60	50	60	200
ŁTX - 10 x 120	10	5,5 x 125	50	60	80	60	200
ŁTX - 10 x 140	10	5,5 x 145	50	60	100	60	200
ŁTX - 10 x 160	10	5,5 x 160	50	60	120	60	200
ŁTX - 10 x 180	10	5,5 x 185	50	60	140	60	200
ŁTX - 10 x 200	10	5,5 x 205	50	60	160	60	200
ŁTX - 10 x 220	10	5,5 x 225	50	60	180	60	100
ŁTX - 10 x 260	10	5,5 x 265	50	60	220	60	100

Таблица 2. Технические параметры - ŁMX 10

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО № 2644-09

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр и длина стержня d _t x L _t (mm)	Минимальная глубина анкеровки корпуса h _{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h _u (mm)	Диаметр тарелки D(mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁMX - 10 x 70	10	5,5 x 95	50	60	30	60	200
ŁMX - 10 x 90	10	5,5 x 95	50	60	50	60	200
ŁMX - 10 x 120	10	5,5 x 125	50	60	80	60	200
ŁMX - 10 x 140	10	5,5 x 145	50	60	100	60	200
ŁMX - 10 x 160	10	5,5 x 160	50	60	120	60	200
ŁMX - 10 x 180	10	5,5 x 185	50	60	140	60	200
ŁMX - 10 x 200	10	5,5 x 205	50	60	160	60	200
ŁMX - 10 x 220	10	5,5 x 225	50	60	180	60	100
ŁMX - 10 x 260	10	5,5 x 265	50	60	220	60	100

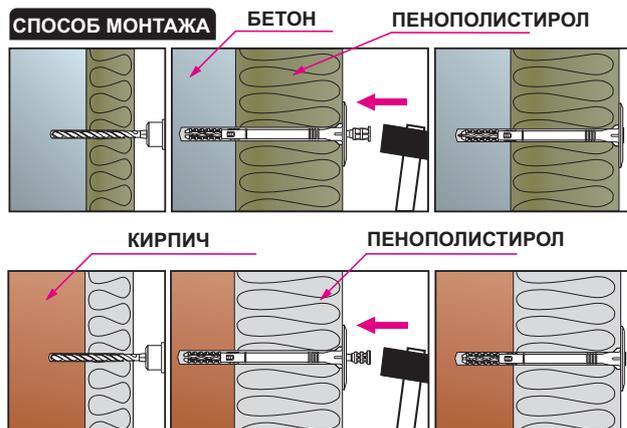
Таблица 3. Силовые параметры

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырв выпри глубине анкеровки 50 мм						
	Бетон класса C12/15 [kN]	Бетон класса C16/20 [kN]	Бетон класса C20/25 [kN]	Бетон класса C 50/60 [kN]	Полнотельный керамический кирпич класса 15 [kN]	Керамзитные блоки класса 10 [kN]	Газобетон 400 [kN]
ŁTX - 10	0,3	0,45	0,45	0,45	0,35	0,25	0,3
ŁMX - 10	0,3	0,45	0,45	0,45	0,35	0,35	0,35

Бетон класса C 20/25.
 Полнотельный керамический кирпич класса 15
 Керамзитные блоки класса 10
 Газобетон 400

Таблица 4. Силовые параметры

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на дюбель при протягивании через слой теплоизоляции [kN]/ через пенобетонный блок [kN]	
	Пенопласт EPS 70 толщина 50 мм	Минеральная вата плотностью 120 кг/м³ толщина 50 мм
ŁTX - 10	0,45 / 0,32	0,41 / 0,31
ŁMX - 10	0,41 / 0,35	0,41 / 0,32

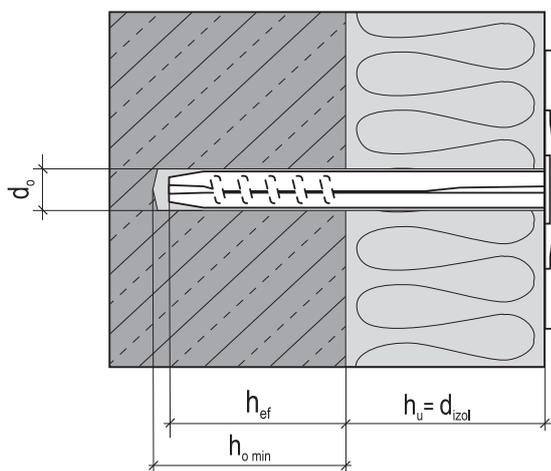
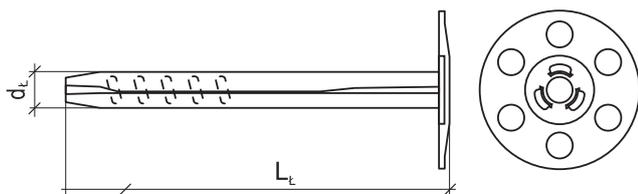
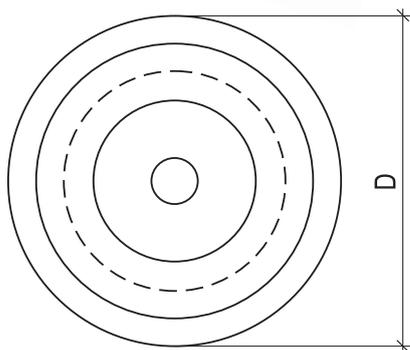


**ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ НЕГОРЮЧИЙ
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ
ФАСАДЫ**

2



MLN Ø8



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

полнотельный кирпич, силикатный кирпич, газобетон, бетон класса C20/25 - C 50/60, ячеистый бетон

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для механического крепления негорючих изоляционных материалов
Повышенная пожароустойчивость
сквозной монтаж

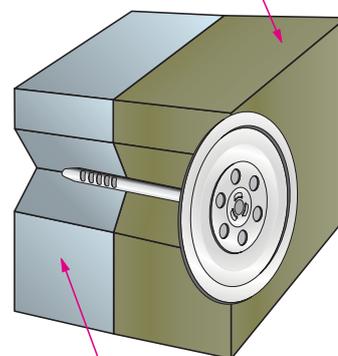
МАТЕРИАЛ

сталь покрыта слоем цинка толщиной 8 µm

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- глубина монтажного отверстия должна быть больше глубины анкеровки дюбеля на 20 мм.
- минимальная глубина анкеровки дюбелей должна составлять 50 мм.
- монтажные отверстия при креплении плиты следует сверлить перпендикулярно плоскости основы, используя сверла с допустимыми отклонениями в диаметрах, согласно указанному техническому свидетельству.
- отверстие перед монтажом дюбеля должно быть тщательно очищено от буровой муки
- минимальное расстояние от края основания должно составлять 100 мм.
- монтаж осуществляется забиванием дюбеля молотком
- количество дюбелей должно соответствовать указаниям строительного проекта.
- если в проектной документации не указано количество дюбелей, то следует рассчитывать 4÷5 шт. /м², в зависимости от подъемной силы, при чем каждая плита должна быть закреплена не менее чем двумя дюбелями.
- при выборе длины дюбеля следует принимать во внимание толщину прикрепляемого изоляционного слоя (изоляционный материал + клеевая масса), а также минимальную глубину анкеровки.
- параметры монтажа соединителей указаны в таблице 1.

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА



БЕТОН

**ДЛИНУ СОЕДИНИТЕЛЕЙ
СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ
СОГЛАСНО ПРИМЕРУ**

$$L_{L \min} \geq d_{izol} + t_{tol} + h_{ef}$$

где

L_L - длина соединителя

d_{izol} - толщина изоляционного слоя

h_f - минимальная глубина анкерирования в соответствующей кладке

t_{tol} - запас для учёта кривизны стен, около 1,0-1,5 см

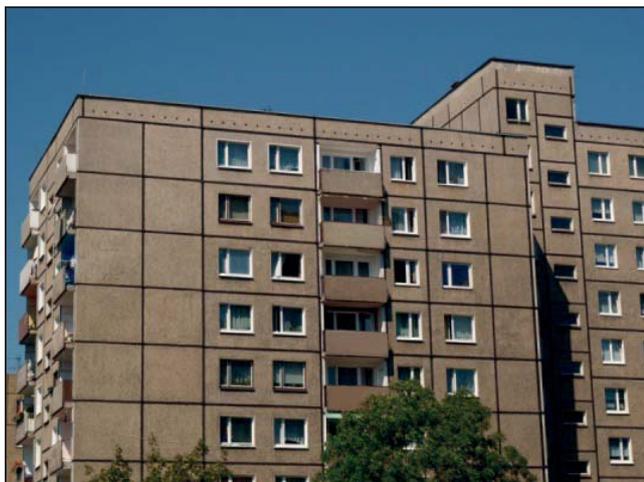
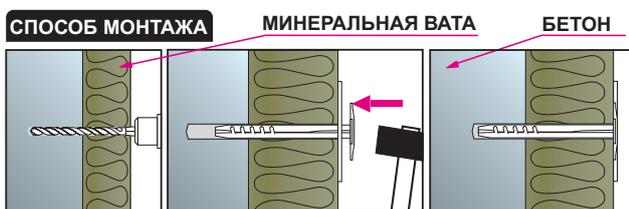
MLN Ø8

ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ НЕГОРЮЧИЙ
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

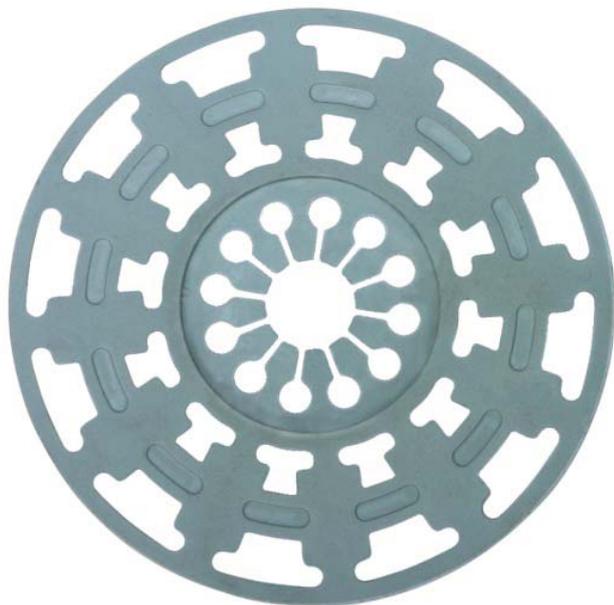
ФАСАДЫ

Таблица 1. Технические параметры - MLF 8

Код и размер	Диаметр сверления d_s (mm)	Диаметр и длина дюбеля $d_d \times L_d$ (mm)	Минимальная глубина анкеровки h_{ef} (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия $h_{o, min}$ (mm)	Максимальная эксплуатационная длина h_u (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
MLN - 8 x 80	8	9,0 x 80	50	70	30	70	100
MLN - 8 x 110	8	9,0 x 110	50	70	60	70	100
MLN - 8 x 140	8	9,0 x 140	50	70	90	70	100
MLN - 8 x 170	8	9,0 x 170	50	70	120	70	100
MLN - 8 x 200	8	9,0 x 200	50	70	150	70	100



2



ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве прижимного элемента для крепления изоляционных материалов вместе с соединителями типа LIT, LIM, LFN, LFM, LFMW. Используется для увеличения площади прижима

МАТЕРИАЛ

нейлон или полипропилен

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

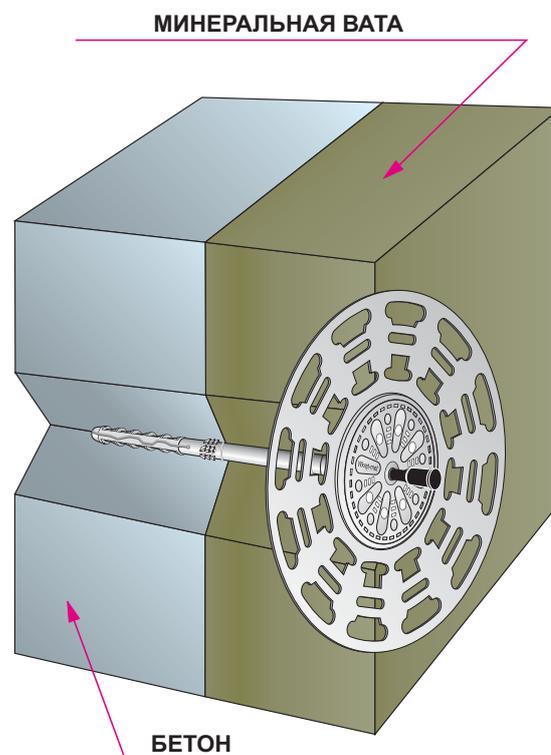
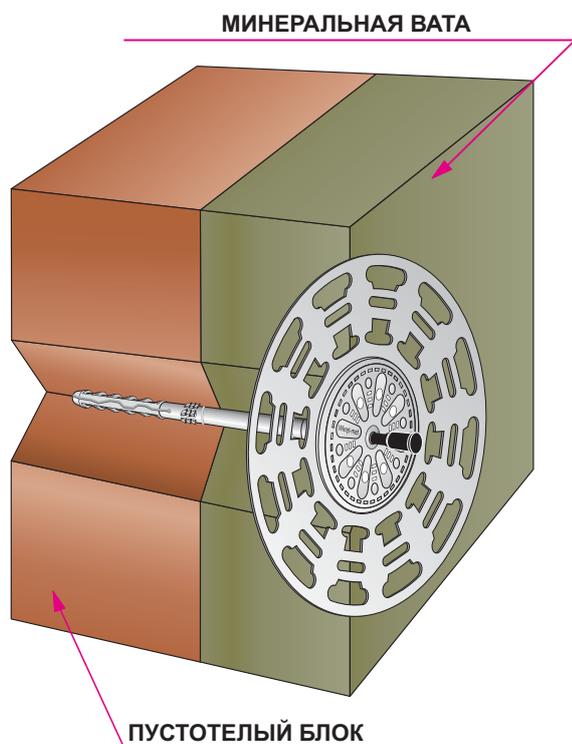
Рондоль используется совместно с дюбелями типа LIT, LIM, LFN, LFM, LFMW, LTX, LMX. Монтаж элемента выполняется тарельчатым дюбелем для этого рондоль одевается на дюбель, который монтируется согласно указаниям к дюбелю. Параметры монтажа и размеры соединителей даны в таблице 1.

Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: AT-15-7289/2007



Код и размер	Внешний диаметр рондоли (mm)	Диаметр отверстия (mm)	Рекомендуемые типы соединителей	Количество в одной упаковке, шт.
TDX-140	140	10	LFM, LTX, LIT, LIM, LMX	200



TD-90

РОНДОЛЬ ДОЖИМНАЯ 90 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ
И ПЕНОПОЛИСТИРОЛА

ФАСАДЫ

2



ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве прижимного элемента для крепления изоляционных материалов вместе с соединителями типа SM, SMN, KPS-FAST.

МАТЕРИАЛ

нейлон или полипропилен

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Рондоль используется вместе с дюбелями типа SM, SMN, KPS-FAST. Монтаж элемента производится дюбелем через гнездо рондоли. Монтажные отверстия следует подготавливать согласно указаниям для дюбелей.

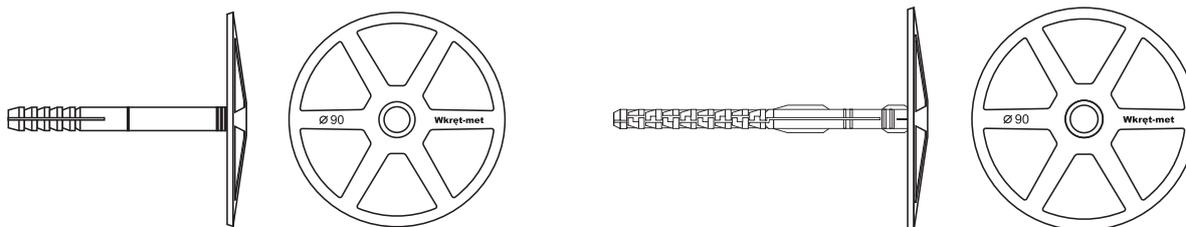


Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: AT-06-0853/2005

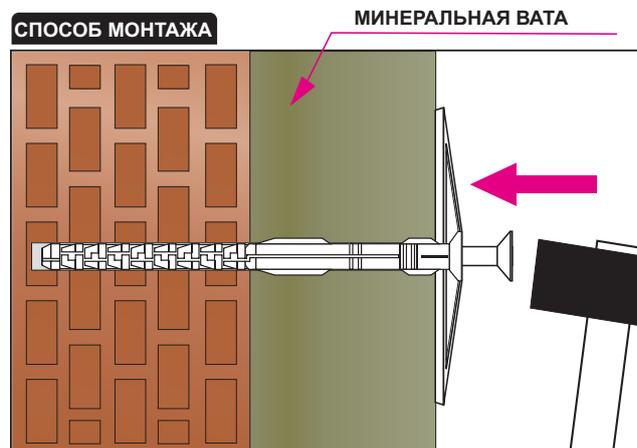
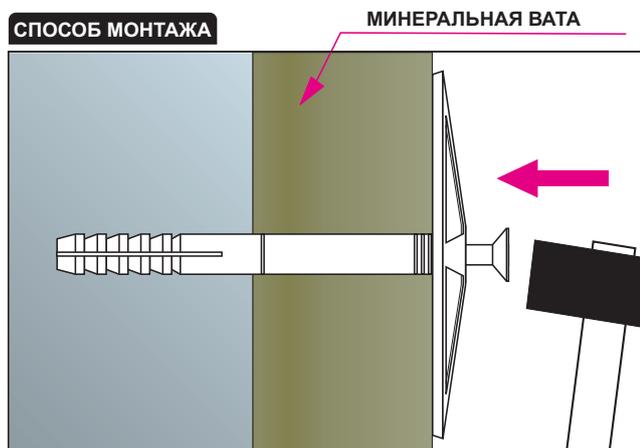


Код и размер	Внешний диаметр рондоли (mm)	Диаметр отверстия (mm)	Рекомендуемые типы дюбелей Ø10	Количество в одной упаковке, шт.
TD-90	90	10	SM, SMN, KPS-FAST	100

Таблица 2. Силовые параметры

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв из бетона, полнотелого кирпича, пустотелого кирпича, ячеистого бетона [кН]
TD-90 (PP)	0,6
TD-90 (PA)	1,0

Бетон класса С12/15 до С50/60
Керамический полнотелый кирпич класса, мин. 10
Силикатный полнотелый кирпич класса, мин. 10
Керамический пустотелый кирпич для стен класса, мин. 10
Строительные материалы из автоклавированного ячеистого бетона марки 2,0-4,0



2



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

деревянные детали, древесно-стружечные плиты типа OSB, тонкая листовая сталь

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве прижимного элемента для крепления изоляционных материалов вместе с саморезом

МАТЕРИАЛ

нейлон или полипропилен

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Рекомендуется использование с саморезами типа KDH, диаметром до 5 мм, WSR и WDB. Саморезы следует подбирать согласно отверстию. После прикрепления соединения оторвать колпачок и закрыть им гнездо рондоли. Параметры монтажа и размеры соединителей даны в таблице 1. Технические параметры и размеры приведены в таблице 2.

Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0853/2005

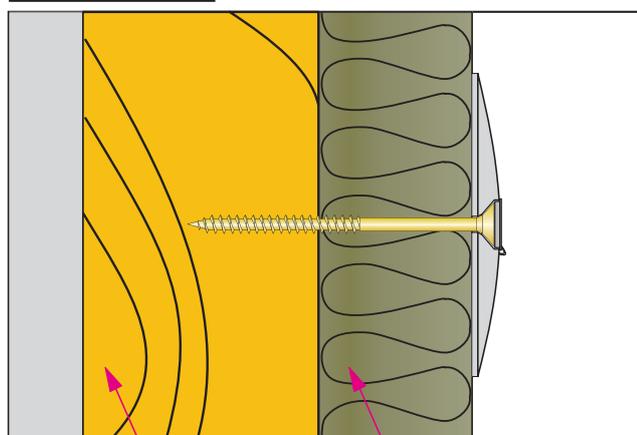


Код и размер	Внешний диаметр рондоли (мм)	Диаметр отверстия (мм)	Рекомендуемые типы саморезов	Количество в одной упаковке, шт.
TD-60	60	5	KDH, WDB, WSR	100

Таблица 2. Силовые параметры

Код и размер	Рек. нагрузка на вырыв из стального профиля толщиной 0,75 мм [кН]	Рек. нагрузка на вырыв из древесины и ДСП [кН]
TD-60 (PP)	0,3	0,3
TD-60 (PA)	0,3	0,4

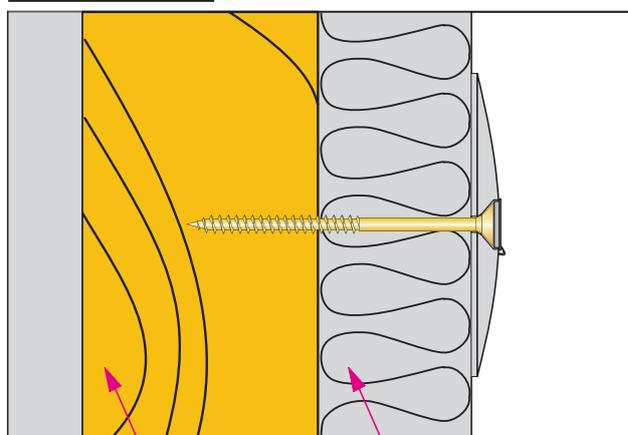
СПОСОБ МОНТАЖА



ДЕРЕВО

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА

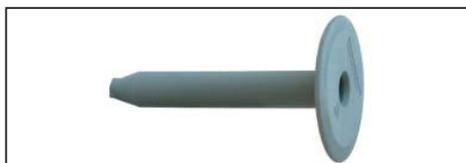
СПОСОБ МОНТАЖА



ДЕРЕВО

ПЕНОПОЛИСТИРОЛ

КРОВЛЯ



ŁINO

ДЮБЕЛЬ ДЛЯ МЯГКИХ КРОВЕЛЬНЫХ
ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

68



ŁINOW

ДЮБЕЛЬ ДЛЯ МЯГКИХ КРОВЕЛЬНЫХ
ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ОВАЛЬНЫЙ)

70

КРОВЛИ

КРЕПЕЖ ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ КРОВЕЛЬ -

3

КРОВЛЯ

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления теплоизоляции к плоской кровле

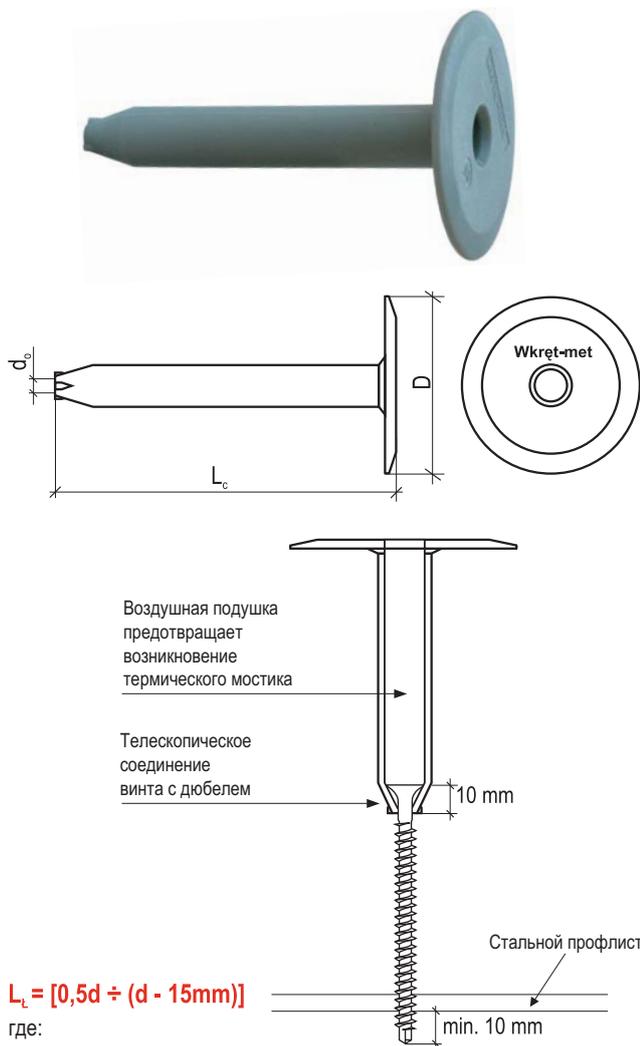
МАТЕРИАЛ

огнестойкий нейлон

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- длину дюбеля следует подбирать в пределах от $[0,5 d \div (d-15 \text{ мм})]$, где d – длина изоляционного слоя.
- количество дюбелей должно быть указано в проектной документации.
- количество дюбелей следует выбирать, принимая во внимание несущую нагрузку саморезов
- расстояние между отдельными дюбелями в одном ряду не должно быть более 20 см.
- расстояние между рядами не должно быть более 100 см.
- монтаж саморезами WSR осуществляется непосредственно к стальному основанию протыкая кровельный пирог элементом ЁINO.
- для монтажа к бетонному основанию необходимо сделать в нем монтажное отверстие.
- при использовании распорных дюбелей, в первую очередь, следует установить в отверстии распорный дюбель.
- правильно закрепленный дюбель ЁINO должен плотно прилегать к поверхности кровельного пирога
- параметры монтажа и размеры дюбелей указаны в таблице 1.

3

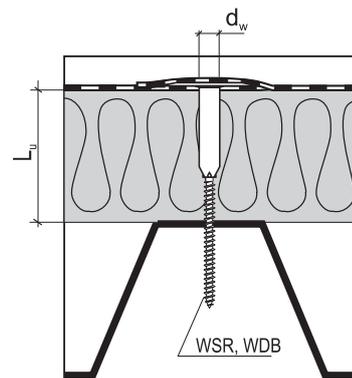
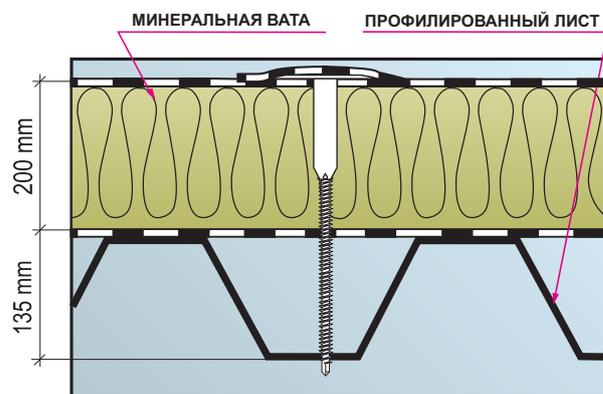


$L_d = [0,5d \div (d - 15\text{mm})]$

где:

L_d - длина дюбеля (мм)

d - толщина кровельного пирога (мм)



КРОВЛЯ

Таблица 1. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-4264/2000 + ANEKS** 

Код и размер	Полная длина L _c (mm)	Внутренний диаметр d _c (mm)	Наружный диаметр d _w (mm)	Диаметр тарелки D (mm)	Толщина изоляции L _i (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁINO 35	35	5	10	50	50-70	200
ŁINO 55	55	5	10	50	70-110	200
ŁINO 85	85	5	10	50	100 - 170	200
ŁINO 105	105	5	10	50	120 - 210	200
ŁINO 135	135	5	10	50	150 - 270	200
ŁINO 155	155	5	10	50	170 - 310	200
ŁINO 185	185	5	10	50	200 - 370	200
ŁINO 235	235	5	10	50	250 - 470	100
ŁINO 285	285	5	10	50	300 - 570	100



Таблица 2. Несущая нагрузка

Код соединителя и самореза	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	Сталь толщиной 0,75 mm [kN]	Сталь толщиной 0,75 mm [kN]	Сталь толщиной 1,25 mm [kN]
ŁINO + WSR	0,3	0,6	0,6

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код соединителя и самореза	Сила прижима теплоизоляции			
	ПЕНОПОЛИСТИРОЛ толщиной 50 mm		МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА толщиной 100 mm	
	Разрушающая нагрузка [kN]	Рекомендуемая нагрузка [kN]	Разрушающая нагрузка [kN]	Рекомендуемая нагрузка [kN]
ŁINO + WSR	0,31	0,12	0,36	0,14
ŁINO + WBSW	0,31	0,12	0,36	0,14

Таблица 4. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв из				
	Глубина анкеровки [mm]	Бетон обычный [kN]	Полнотельный керам. кирпич [kN]	Полнотельный силик. кирпич [kN]	Бетон ячеистый [kN]
WBSW - 6,3 x L	30	3,75	1,56	1,92	-
WBSW - 6,3 x L	40	4,97	2,57	2,23	0,11
WBSW - 6,3 x L	50	4,97	2,57	2,23	0,30

Обычный бетон класса C12/15 до C 50/60

Керамический полнотельный кирпич класса минимум 7,5

Полнотельный силикатный кирпич, класса минимум 7,5

Бетон автоклавный класса минимум 400

Таблица 5. Несущая нагрузка

Код и размер	Толщина профлиста [mm]	Расч. нагрузка на вырывание [kN]	Расч. нагрузка на срез [kN]
WSR - 4,8 x L	0,75	0,30	0,80
WSR - 4,8 x L	1,00	0,60	1,30
WSR - 4,8 x L	1,25	0,60	1,80

Несущая способность для стальной основы



Фото. Автомат для монтажа дюбеля

КРОВЛЯ

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления теплоизоляции к плоской кровле
рекомендуется использовать для крепления краёв скатов

МАТЕРИАЛ

огнестойкий нейлон

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- длину дюбеля следует подбирать в пределах от $[0,5 d \pm (d-15 \text{ мм})]$, где d – длина изоляционного слоя.
- количество дюбелей должно быть указано в проектной документации.
- количество дюбелей следует выбирать, принимая во внимание несущую нагрузку саморезов
- расстояние между отдельными дюбелями в одном ряду не должно быть более 20 см.
- расстояние между рядами не должно быть более 100 см.
- монтаж саморезами осуществлять непосредственно к стальному основанию протыкая кровельный пирог элементом LINO.
- для монтажа к бетонному основанию необходимо сделать в нем монтажное отверстие.
- при использовании распорных дюбелей, в первую очередь следует установить в отверстия распорный дюбель.
- правильно закрепленный дюбель должен плотно прилегать к поверхности кровельного пирога
- параметры монтажа и размеры дюбелей указаны в таблице 1.

3

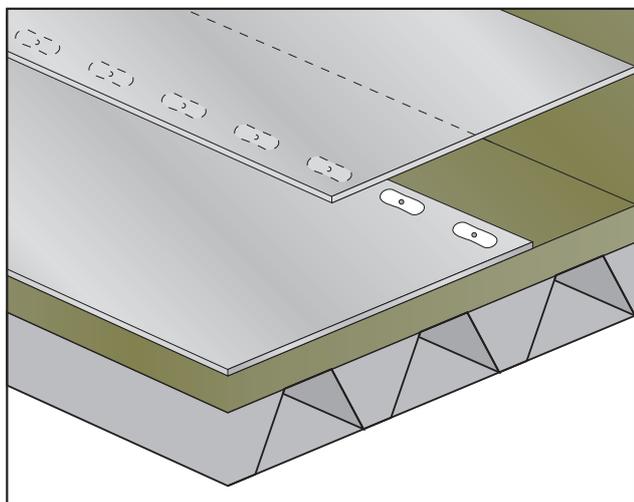
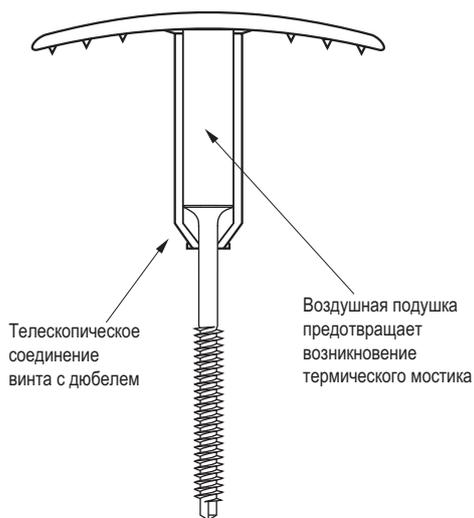
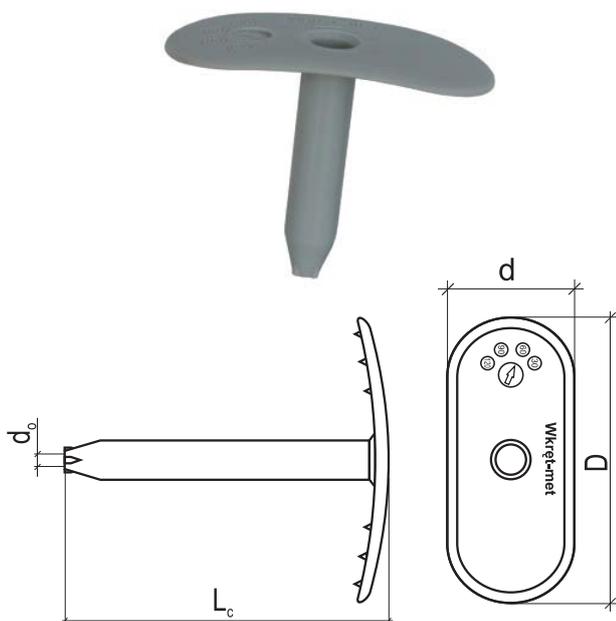


Рис. СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ КРОВЕЛЬНОЙ МЕМБРАНЫ



КРОВЛЯ

Таблица 1. Технические параметры **ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: AT-15-4264/2000 + ANEKS**

Код и размер	Полная длина L _c (mm)	Внутренний диаметр d _c (mm)	Наружный диаметр d _w (mm)	Диаметр тарелки D / d (mm)	Толщина изоляции L _v (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
ŁINOW 30	30	5	10	80 / 40	45 - 60	600
ŁINOW 60	60	5	10	80 / 40	75 - 120	400
ŁINOW 90	90	5	10	80 / 40	105 - 180	300
ŁINOW 120	120	5	10	80 / 40	135 - 240	200

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код соединителя и самореза	Рекомендуемая нагрузка на вырыв		
	Сталь толщиной 0,75 mm [kN]	Сталь толщиной 1,00 mm [kN]	Сталь толщиной 0,75 mm [kN]
ŁINOW + WSR	0,3	0,6	0,6

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код соединителя и самореза	Сила прижима теплоизоляции			
	ПЕНОПОЛИСТИРОЛ толщиной 50 mm		МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА толщиной 100 mm	
	Разрушающая нагрузка [kN]	Рекомендуемая нагрузка [kN]	Разрушающая нагрузка [kN]	Рекомендуемая нагрузка [kN]
ŁINOW + WSR	0,27	0,11	0,33	0,13
ŁINOW + WBSW	0,27	0,11	0,33	0,13

Таблица 4. Несущая нагрузка

Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв из				
	Глубина анкеровки [mm]	Бетон обычный [kN]	Полнотелый керам. кирпич [kN]	Полнотелый силик. кирпич [kN]	Бетон ячеистый [kN]
WBSW - 6,3 x L	30	3,75	1,56	1,92	-
WBSW - 6,3 x L	40	4,97	2,57	2,23	0,11
WBSW - 6,3 x L	50	4,97	2,57	2,23	0,30

Обычный бетон класса C12/15 до C 50/60

Керамический полнотелый кирпич класса минимум 7,5

Полнотелый силикатный кирпич, класса минимум 7,5.

Бетон автоклавный класса минимум 400

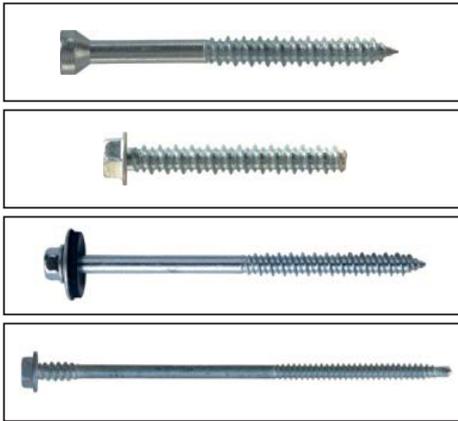
Таблица 5. Несущая нагрузка

Код и размер	Толщина профлиста [mm]	Расч. нагрузка на вырывание [kN]	Расч. нагрузка на срез [kN]
WSR - 4,8 x L	0,75	0,30	0,80
WSR - 4,8 x L	1,00	0,60	1,30
WSR - 4,8 x L	1,25	0,60	1,80

Несущая способность для стальной основы

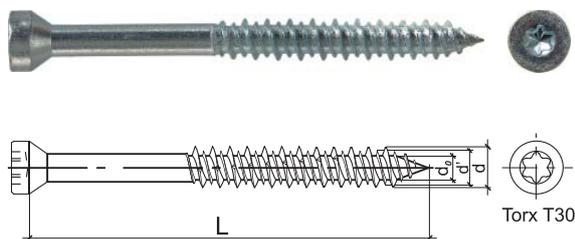


Фото. Полуавтомат для монтажа дюбелей



WBSW	ШУРУП ДЛЯ LINO ДЛЯ БЕТОННЫХ ОСНОВ	73
WB6	ШУРУП ПО БЕТОНУ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ	74
WB6P	ШУРУП ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ К БЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ	75
WSD	САМОРЕЗ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТВЕРДОЙ КРОВЕЛЬНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ	76

САМОРЕЗЫ САМОСВЕРЛЯЩИЕСЯ И ДЛЯ ТОНКОГО ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный бетон, полнотелый кирпич, натуральный камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя в сочетании с прижимными элементами типа LINO, LINO W, а также соединения деревянных, стальных элементов к строительным основаниям

МАТЕРИАЛ

низкоуглеродистая черная сталь, после термообработки электролитически оцинкована с пассивацией белого цвета, толщина слоя мин. 20 мкм



Таблица 1. Технические параметры

Код и размер (d x L)	Диаметр монтажного сверления d ₁ (мм)	Диаметр резьбы d / d' (мм)	Длина шурупа L (мм)	Мин. глубина анкеровки в бетоне C 20/25 (мм)	Вид погружения	Количество в одной упаковке, шт.
WBSW - 6,3 x 60	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	60	30	TORX 30	200
WBSW - 6,3 x 70	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	70	30	TORX 30	200
WBSW - 6,3 x 80	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	80	30	TORX 30	200
WBSW - 6,3 x 90	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	90	30	TORX 30	100
WBSW - 6,3 x 100	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	100	30	TORX 30	100
WBSW - 6,3 x 120	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	120	30	TORX 30	100
WBSW - 6,3 x 140	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	140	30	TORX 30	100
WBSW - 6,3 x 160	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	160	30	TORX 30	100

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Глубина анкеровки [mm]	Разрушающая нагрузка на вырыв [kN]			
		Бетон обычный	Полнот. керам. кирпич	Полнот. силик. кирпич	Бетон ячеистый
WBSW	30	7,2	2,96	3,65	-
WBSW	40	9,65	4,88	4,23	0,21
WBSW	50	-	-	-	0,58

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Глубина анкеровки [mm]	Рекомендуемая нагрузка на вырыв [kN]			
		Бетон обычный	Полнот. керам. кирпич	Полнот. силик. кирпич	Бетон ячеистый
WBSW	30	3,75	1,56	1,92	-
WBSW	40	4,97	2,57	2,23	0,11
WBSW	50	-	-	-	0,30

Обычный бетон класса C12/15 до C 50/60

Керамический полнотелый кирпич класса минимум 7,5

Полнотелый силикатный кирпич, класса минимум 7,5

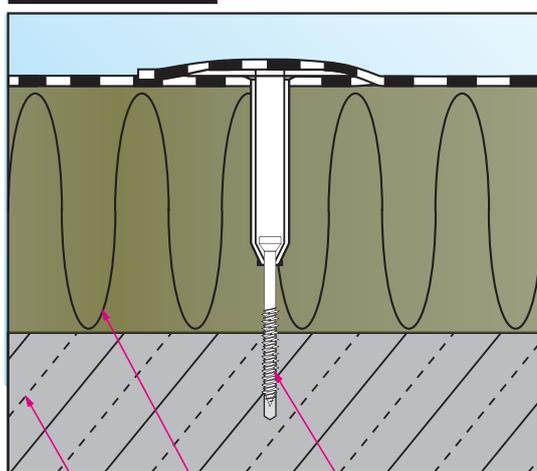
Бетон автоклавный класса минимум 400

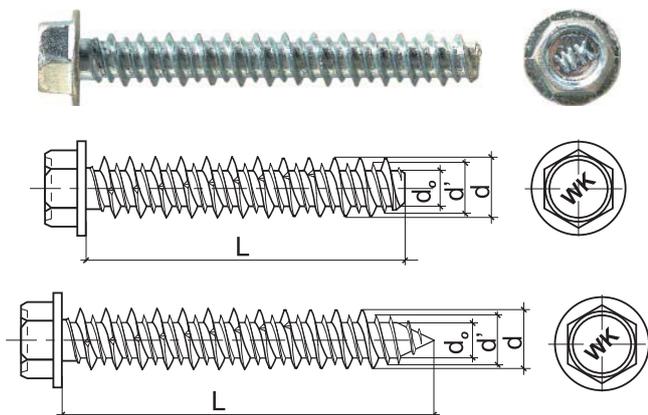
Таблица 4. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая нагрузка на срез [kN]	Рекомендуемая нагрузка на срез [kN]
WBSW	3,43	1,81

анкер сделан в виде шурупа с двумя витками резьбы, которые находятся друг от друга на расстоянии, равном половине шага резьбы. Виды резьбы отличаются высотой. Шаг резьбы – 3,2 мм. Шуруп WBSW имеет цилиндрическую головку с шестигранным шлицем типа TORX или SQ3. Добавочная резьба упрощает вкручивание в основу. Главная резьба делает нарезку, углубляясь в основу, в то время, как добавочная резьба помогает шурупу погружаться в монтажное отверстие

СПОСОБ МОНТАЖА





МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный бетон, кирпич, натуральный камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве выступающего в соединении с дожимными элементами, а также соединителя для крепления деревянных и стальных элементов к строительным основам

МАТЕРИАЛ

низкоуглеродистая черная сталь, после термообработки электролитически оцинкована с пассивацией белого цвета, толщина слоя мин. 20 мкм



Таблица 1. Технические параметры

Код и размер (d x L)	Диаметр монтажного сверления d _с (mm)	Диаметр резьбы d / d' (mm)	Длина шурупа L (mm)	Мин. глубина анкерки в бетоне C 20/25 (mm)	Шестигранная головка (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
WB6 - 6,3 x 35	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	35	30	8	250
WB6 - 6,3 x 45	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	45	30	8	250

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Глубина анкерки [mm]	Разрушающая нагрузка на вырыв [kN]			
		Бетон обычный	Полнот. керам. кирпич	Полнот. силик. кирпич	Бетон ячеистый
WB6	30	7,2	2,96	3,65	-
WB6	40	9,65	4,88	4,23	0,21
WB6	50	-	-	-	0,58

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Глубина анкерки [mm]	Рекомендуемая нагрузка на вырыв [kN]			
		Бетон обычный	Полнот. керам. кирпич	Полнот. силик. кирпич	Бетон ячеистый
WB6	30	3,75	1,56	1,92	-
WB6	40	4,97	2,57	2,23	0,11
WB6	50	-	-	-	0,30

Обычный бетон класса C12/15 до C 50/60

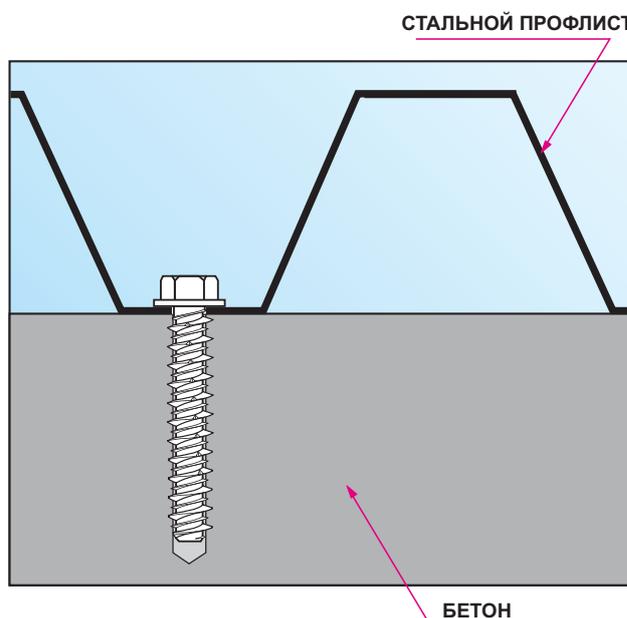
Керамический полнотельный кирпич класса минимум 7,5

Полнотельный силикатный кирпич, класса минимум 7,5

Бетон автоклавный класса минимум 400

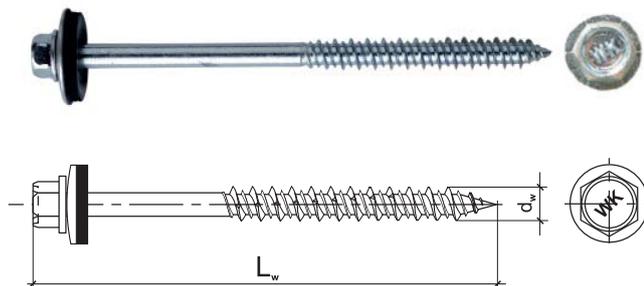
Таблица 4. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая нагрузка на срез [kN]	Рекомендуемая нагрузка на срез [kN]
WB6	5,38	2,83



WB6P

ШУРУП ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ К БЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

армированный и неармированный бетон, кирпич,
натуральный камень

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления сэндвич-панелей к бетонному основанию

МАТЕРИАЛ

низкоуглеродистая черная сталь, после термообработки
электролитически оцинкована с пассивацией белого цвета,
толщина слоя мин. 20 мкм

Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-7159/2006



Код и размер (d x L)	Диаметр монтажного сверления d, (mm)	Диаметр резьбы d / d' (mm)	Длина шурупа L (mm)	Мин. глубина анкеровки в бетоне С 20/25 (mm)	Шестигранная головка (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
WB6P 6,3 x 85	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	85	30	8	200
WB6P 6,3 x 95	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	95	30	8	100
WB6P 6,3 x 115	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	115	30	8	100
WB6P 6,3 x 135	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	135	30	8	100
WB6P 6,3 x 155	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	155	30	8	100
WB6P 6,3 x 185	4,8 - 5,0	6,3 / 5,3	185	30	8	100

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Глубина анкеровки [mm]	Разрушающая нагрузка на вырыв [kN]			
		Бетон обычный	Полнот. керам. кирпич	Полнот. силик. кирпич	Бетон ячеистый
WB6P	30	7,2	2,96	3,65	-
WB6P	40	9,65	4,88	4,23	0,21
WB6P	50	-	-	-	0,58

Таблица 3. Несущая нагрузка

Код и размер	Глубина анкеровки [mm]	Рекомендуемая нагрузка на вырыв [kN]			
		Бетон обычный	Полнот. керам. кирпич	Полнот. силик. кирпич	Бетон ячеистый
WB6P	30	3,75	1,56	1,92	-
WB6P	40	4,97	2,57	2,23	0,11
WB6P	50	-	-	-	0,30

Обычный бетон класса С12/15 до С 50/60

Керамический полнотелый кирпич класса минимум 7,5

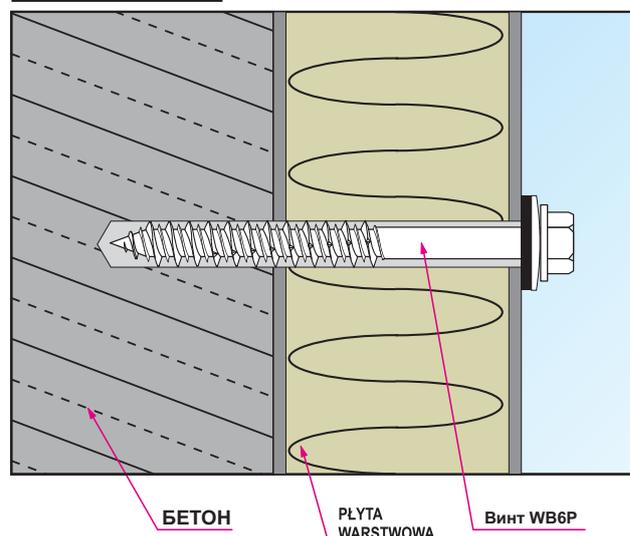
Полнотелый силикатный кирпич, класса минимум 7,5

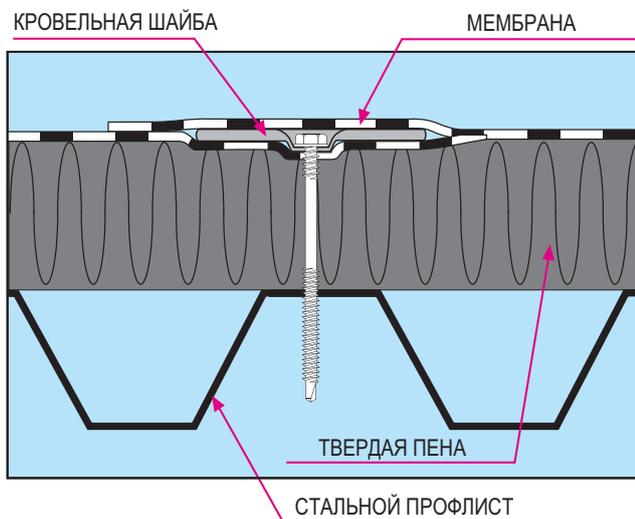
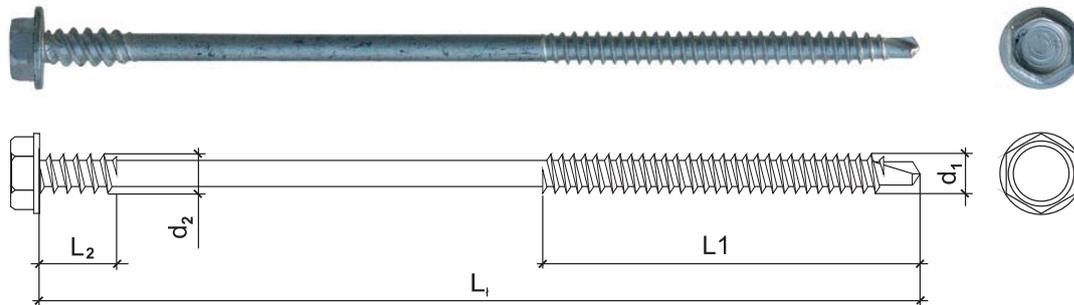
Бетон автоклавный класса минимум 400

Таблица 4. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая нагрузка на срез [kN]	Рек. нагрузка на срез [kN]
WB6P	3,43	1,81

СПОСОБ МОНТАЖА





ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления мембран гидроизоляции к твердым слоям изоляционных материалов в технологиях покрытий крыш помещений

МАТЕРИАЛ

низкоуглеродистая сталь, подвергнутая термообработке, покрытая слоем цинка толщиной 30 мкм или керамическим покрытием толщиной 10 мкм

саморез состоит из шестигранной головки с цилиндрическим воротником, мелкой резьбы, острого законченного сверлом и фрагмента с резьбой вблизи головки.

Использование сверлильного острого позволяет просверливать элементы основы толщиной до 2,5 мм. Фрагмент с резьбой вокруг головки позволяет крепко захватить прижимную шайбу и надежно прижать к изоляционному материалу

Таблица 1. Технические параметры

ТЕХ. СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-15-4264/2000 + ANEKS



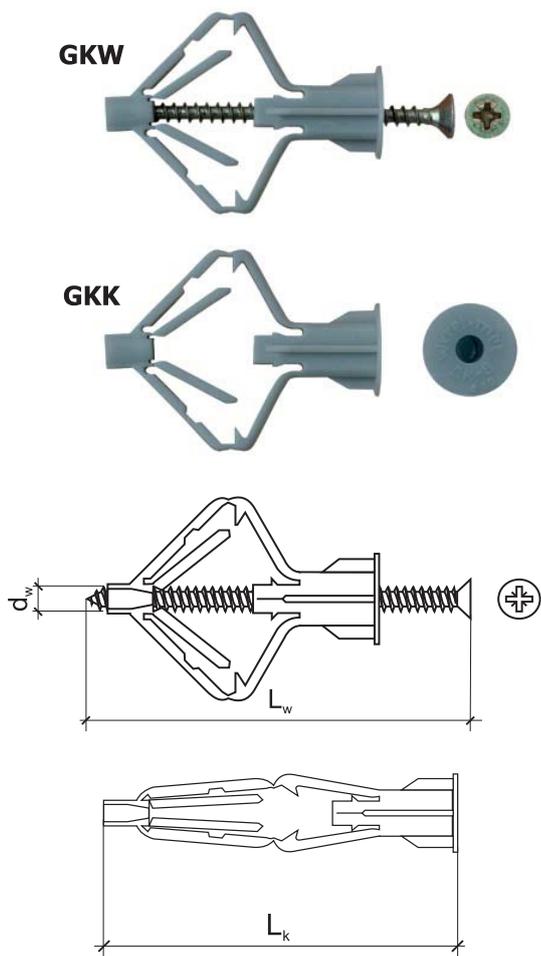
Код и размер (d ₂ /d, x L ₁)	Способность просверливания (мм)	Длина резьбы L ₁ (мм)	Длина резьбы L ₂ (мм)	Количество в одной упаковке, шт.
WSD - 5,5 / 4,8 x 80	2,5	50	13	100
WSD - 5,5 / 4,8 x 100	2,5	50	13	100
WSD - 5,5 / 4,8 x 120	2,5	50	13	100
WSD - 5,5 / 4,8 x 140	2,5	50	13	100
WSD - 5,5 / 4,8 x 160	2,5	50	13	100
WSD - 5,5 / 4,8 x 200	2,5	50	13	100

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер (d ₂ /d, x L ₁)	Толщина приклеиваемого стального профлиста [mm]	Разрушающая нагрузка на вырыв [kN]	Рек. нагрузка на вырыв [kN]	Разрушающая нагрузка на срез [kN]	Рек. нагрузка на срез [kN]
WSD - 5,5 / 4,8 x L	0,75	0,6	0,30	1,6	0,80
	1,00	1,8	0,60	2,6	1,30
	1,25	1,8	1,80	3,6	1,80

Несущая способность для стальной основы

	GKW GKK	ДЮБЕЛЬ БАБОЧКА	78
	MHP	СТАЛЬНАЯ ВТУЛКА ТИПА «MOLLY» С ПРОСТЫМ КРЮКОМ	79
	MHO	СТАЛЬНАЯ ВТУЛКА ТИПА «MOLLY» С ОВАЛЬНЫМ КРЮКОМ	80
	MHS	СТАЛЬНАЯ ВТУЛКА ТИПА «MOLLY» С КРЮКОМ ДЛЯ ПОТОЛКА	81
	HT	ЩИПЦЫ ДЛЯ МОНТАЖА ДЮБЕЛЕЙ ТИПА «MOLLY»	81
	M	ПРУЖИННЫЙ ВИНТ ТИПА «ЗОНТИК»	82
	M-C	ПРУЖИННЫЙ ВИНТ ТИПА «ЗОНТИК» С ПОЛУОВАЛЬНЫМ КРЮКОМ	83
	M-O	ПРУЖИННЫЙ ВИНТ ТИПА «ЗОНТИК» С ПОЛУОВАЛЬНЫМ КРЮКОМ	84
	DRN-23	ДЮБЕЛЬ ТИПА «DRIVA» ДЛЯ СТЕН ИЗ ГИПСОКАРТОНА	85



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

плиты из гипсокартона, материалы с воздушными пустотами, древесно-стружечные плиты

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для легкого крепления оснований из гипсокартона и оснований с воздушными пустотами в помещениях с относительной влажностью не более 80%

МАТЕРИАЛ

корпус: нейлон; соединяющий элемент оцинкованный стальной саморез золотого или серебряного цвета, толщина покрытия мин. 8µm

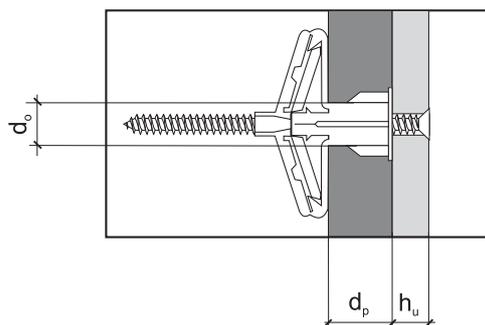


Таблица 1

ТЕХ. СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр используемого шурупа d _w (mm)	Количество в одной упак. шт.
GKK - 10	10	3 - 4	100

5

Таблица 2. Технические параметры

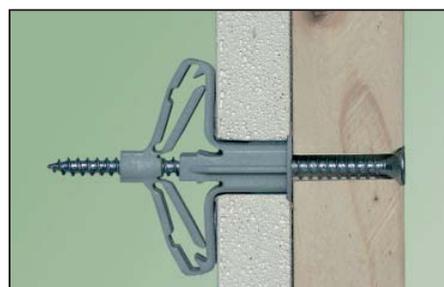
ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0373/2005

Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Длина корпуса L _k (mm)	Диаметр и длина шурупа d _w x L _w (mm)	Минимальная глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Минимал. глубина стенки h _p (mm)	Макс. эксплуатационная длина h _u (mm)	Тип шлица	Количество в одной упак., шт.
GKW - 10	10	50	3,5 x 60	35	12	30	PZ-2	100

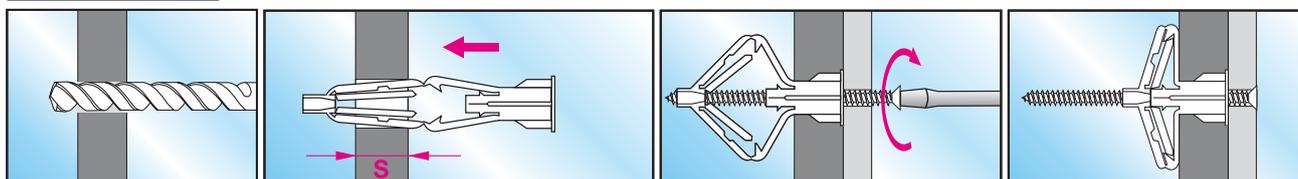
Таблица 3. Несущая нагрузка

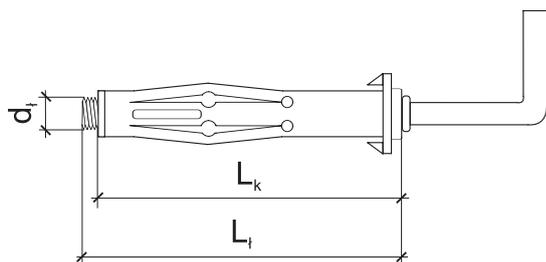
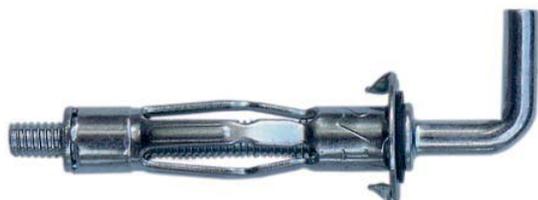
Код и размер	Рекомендуемая нагрузка на вырыв в керамическом пустотелом кирпиче С 20/25 [kN]	Рек. нагрузка на вырыв в плите гипсокартона [kN]
GKW - 10	0,26	0,17

Керамический пустотелый кирпич для стен класса мин. 10
Гипсокартонная плита для стен



СПОСОБ МОНТАЖА





МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

плиты из гипсокартона, прикрепляемые отдельно или слоями

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для малых нагрузок, для подвешивания элементов внутренней отделки помещений в основаниях из гипсокартона и основаниях с воздушными пустотами в стенах и на потолках

МАТЕРИАЛ

корпус и соединяющий элемент: сталь оцинкованная, толщина оболочки 8 µm

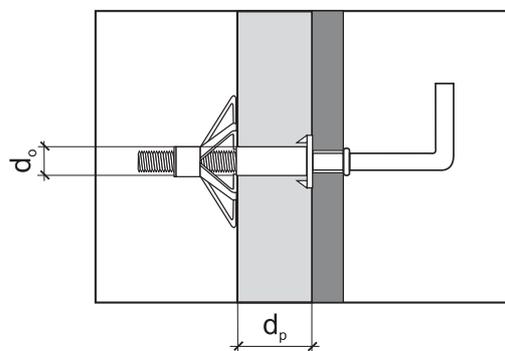


Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



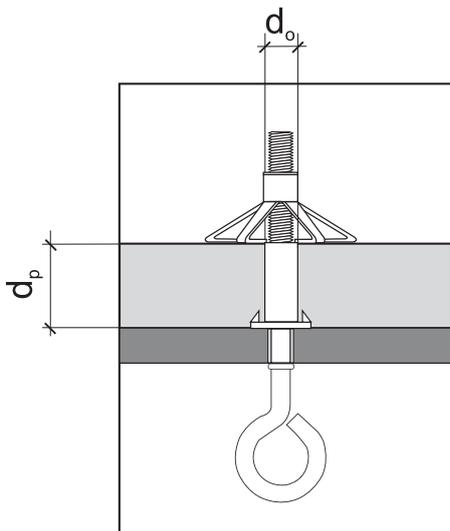
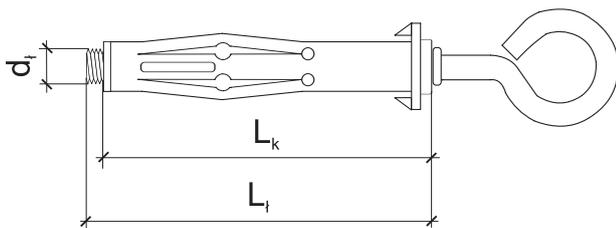
Код и размер	Диаметр сверления d ₀ (mm)	Длина корпуса L _к (mm)	Диаметр и длина соединителя d ₁ x L ₁ (mm)	Допускаемая толщина стенки d _p (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
MHP - 4 x 32	9	32	M4 x 38	6 - 12	100
MHP - 5 x 52	11	52	M5 x 58	12 - 16	50

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 9,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 2 x 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 10 mm [kN]
MHP - M4	0,37 / 0,17	0,40 / 0,18	0,46 / 0,21	0,62 / 0,28
MHP - M5	0,53 / 0,24	0,78 / 0,35	0,86 / 0,39	1,28 / 0,58

Плиты из гипсокартона
Древесно-стружечные плиты





5

МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

плиты из гипсокартона, прикрепляемые отдельно или слоями

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для малых нагрузок, для подвешивания элементов внутренней отделки помещений в основаниях из гипсокартона и основаниях с воздушными пустотами в стенах и на потолках

МАТЕРИАЛ

дюбель: сталь оцинкованная, белого цвета, толщина оболочки 8 мкм

Длину дюбеля следует подбирать в зависимости от толщины основания (слоев плиты) см таблицу 1.

- Диаметр монтажного отверстия должен быть равен диаметру корпуса
- Для осадки корпуса следует использовать винт из дюбеля типа MOL.
- Во время осадки винт следует ввинтить до воротника корпуса.
- Осадку дюбеля в отверстии осуществлять легкими ударами молотка
- После осадки осторожно вывинтить саморез, для того, чтобы возможно было при помощи зажимов ухватиться за его верх, после чего дотягивать саморез до рычага клещей.
- Дотягивание следует прервать в момент появления сопротивления на рычаге клещей.
- ввинтить вспомогательный шуруп, затем закрепить крюк непосредственно или путем ввинчивания.
- Следует обратить внимание на то, чтобы стальная прокладка плотно прилегала к воротнику корпуса или крепимого элемента.
- Технические параметры указаны в таблице 1.
- Расчетная нагрузка указана в таблице 2.

Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



Код и размер	Диаметр сверления d_c (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина соединителя $d_i \times L_i$ (mm)	Допускаемая толщина стенки d_p (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
МНО - 4 x 32	9	32	M4 x 38	6 - 12	100

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 9,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 2 x 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 10 mm [kN]	Несущая сила крюка [kN]
МНО - M4	0,37 / 0,17	0,40 / 0,18	0,46 / 0,21	0,62 / 0,28	0,55

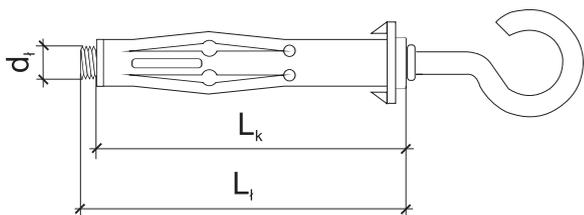
Плиты из гипсокартона
Древесно-стружечные плиты

MHS, HT

ДЮБЕЛЬ СТАЛЬНОЙ ТИПА «MOLLY» С КРЮКОМ
ЩИПЦЫ ДЛЯ МОНТАЖА ДЮБЕЛЕЙ ТИПА «MOLLY»

MHS

ДЮБЕЛЬ СТАЛЬНОЙ ТИПА «MOLLY» С КРЮКОМ



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

плиты из гипсокартона, прикрепляемые отдельно или слоями

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для малых нагрузок, для подвешивания элементов внутренней отделки помещений в основаниях из гипсокартона и основаниях с воздушными пустотами в стенах и на потолках

МАТЕРИАЛ

дюбель : сталь оцинкованная белого цвета, толщина покрытия 8 мкм

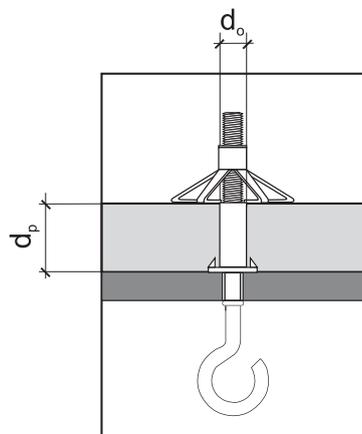


Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина соединителя $d_f \times L_t$ (mm)	Допускаемая толщина стенки d_p (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
MHS - 4 x 32	9	32	M4 x 38	6 - 12	100

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 9,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 2 x 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 10 mm [kN]	Несущая сила крюка [kN]
MHS - M4	0,37 / 0,17	0,40 / 0,18	0,46 / 0,21	0,62 / 0,28	0,55

5

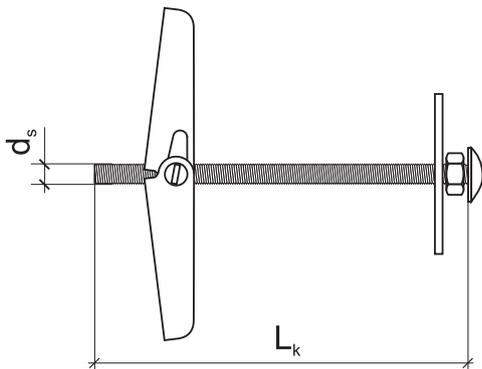
HT

ЩИПЦЫ ДЛЯ МОНТАЖА ДЮБЕЛЕЙ ТИПА «MOLLY»

Таблица 1

Код и размер	Количество в одной упаковке, шт.
HT - 01	1





МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

строительные материалы с воздушными пустотами, плиты из гипсокартона, монтируемые отдельно или многослойно, древесно-стружечные плиты, конструкционные керамические перекрытия из пустотелого кирпича

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для легкого крепления элементов внутренней отделки при основаниях с воздушными пустотами

МАТЕРИАЛ

корпус и соединяющий элемент: сталь оцинкованная, белого цвета, толщина покрытия 8 μ m

Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина соединителя $d_i \times L_i$ (mm)	Макс. площадь давления силы прикрепляемого элемента на основание d_p (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
M4 x 50	14	50	M4 x 50	20	50
M4 x 75	14	75	M4 x 75	42	50
M5 x 75	16	75	M5 x 75	42	25
M5 x 90	16	90	M5 x 90	57	25

5

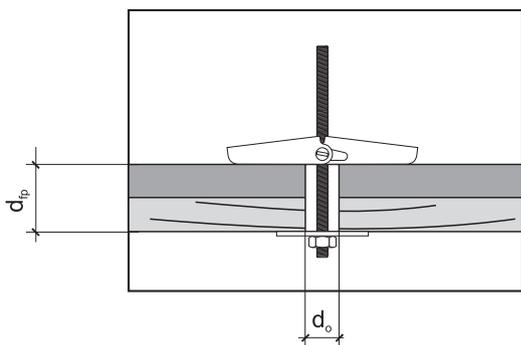
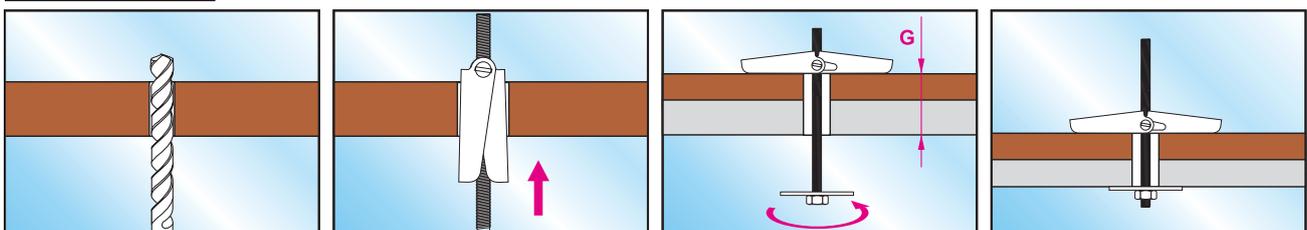


Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / несущая сила крюка [kN]
M4 x 50	1,08 / 0,54
M4 x 75	1,08 / 0,54
M5 x 75	1,45 / 0,72
M5 x 90	1,45 / 0,72

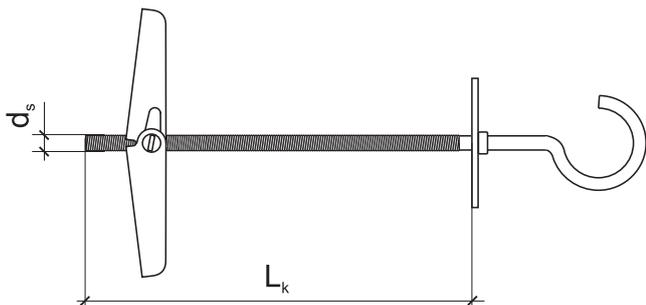
Несущая сила соединителя не учитывает несущей силы основания

СПОСОБ МОНТАЖА



M-C

ВИНТ СКЛАДНОЙ, ПРУЖИННЫЙ ТИПА «ЗОНТИК» С ПРОСТЫМ КРЮКОМ



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

строительные материалы с воздушными пустотами, плиты из гипсокартона, монтируемые отдельно или многослойно, древесно-стружечные плиты

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для легкого крепления элементов внутренней отделки при основаниях с воздушными пустотами

МАТЕРИАЛ

корпус и соединяющий элемент: сталь оцинкованная, белого цвета, толщина покрытия 8 мкм

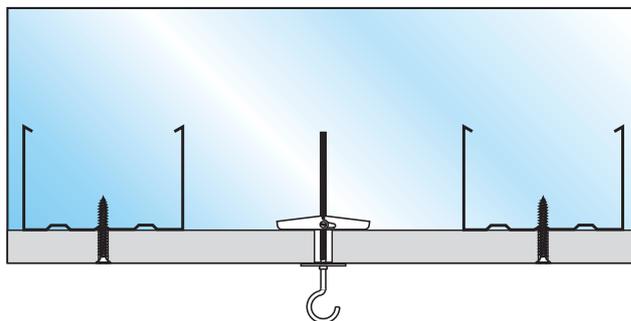


Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



Код и размер	Диаметр сверления d_s (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина соединителя $d_s \times L_s$ (mm)	Макс. площадь давления силы прикрепляемого элемента на основание d_p (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
M4 x 50 C	14	50	M4 x 50	20	50
M4 x 75 C	14	75	M4 x 75	42	50
M5 x 75 C	16	75	M5 x 75	42	25
M5 x 90 C	16	90	M5 x 90	57	25

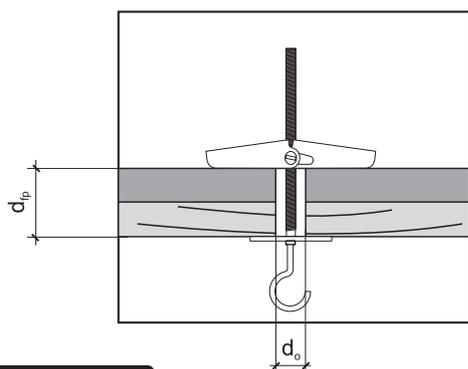
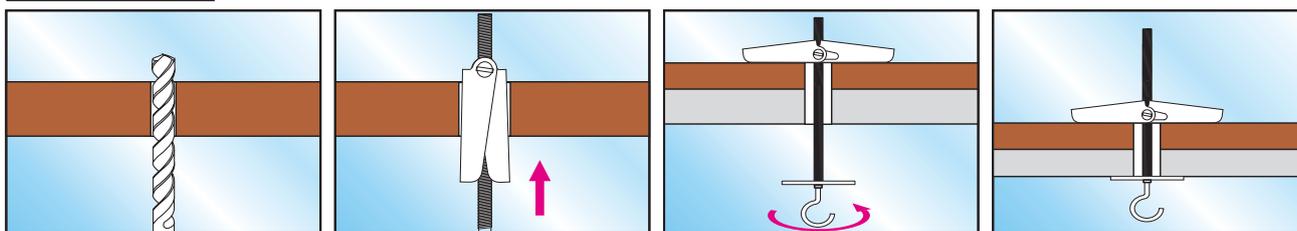


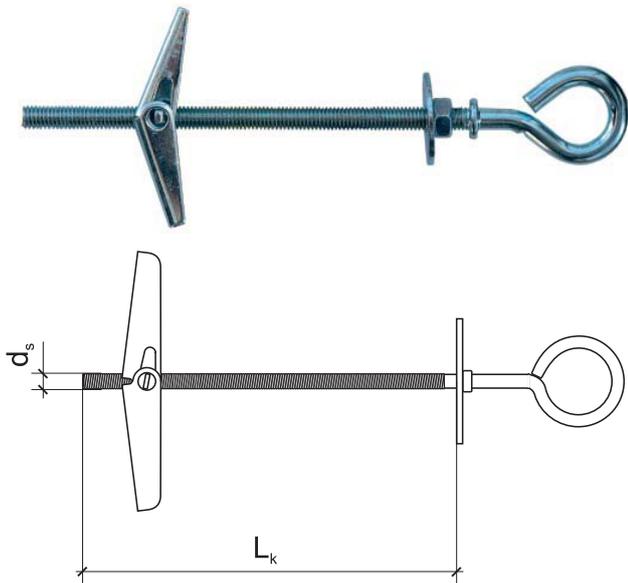
Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / рек. несущая сила соединений [kN]	Разрушающая / несущая сила крюка [kN]
M4 x 50 C	1,08 / 0,54	0,55
M4 x 75 C	1,08 / 0,54	0,55
M5 x 75 C	1,45 / 0,72	0,70
M5 x 90 C	1,45 / 0,72	0,70

Несущая сила соединителя не учитывает несущей силы основания

СПОСОБ МОНТАЖА





МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

строительные материалы с воздушными пустотами, плиты из гипсокартона, монтируемые отдельно или многослойно, древесно-стружечные плиты, конструкционные керамические перекрытия из пустотелого кирпича

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве соединителя для легкого крепления элементов внутренней отделки при основаниях с воздушными пустотами

МАТЕРИАЛ

корпус и соединяющий элемент: сталь оцинкованная, белого цвета, толщина покрытия 8 мкм

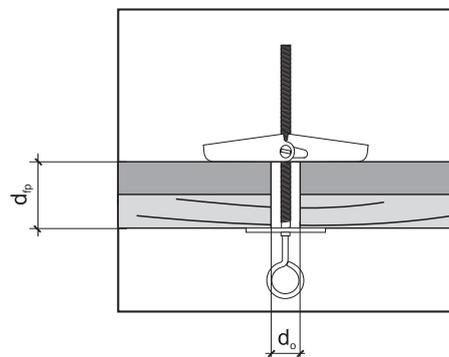


Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



Код и размер	Диаметр сверления d_s (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина соединителя $d_i \times L_i$ (mm)	Макс. площадь давления силы прикрепляемого элемента на основание d_p (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
M4 x 50 O	14	50	M4 x 50	20	50
M4 x 75 O	14	75	M4 x 75	42	50
M5 x 75 O	16	75	M5 x 75	42	25
M5 x 90 O	16	90	M5 x 90	57	25

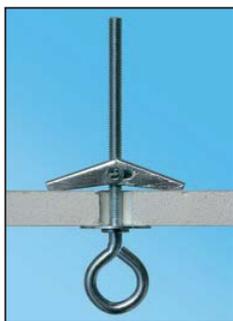
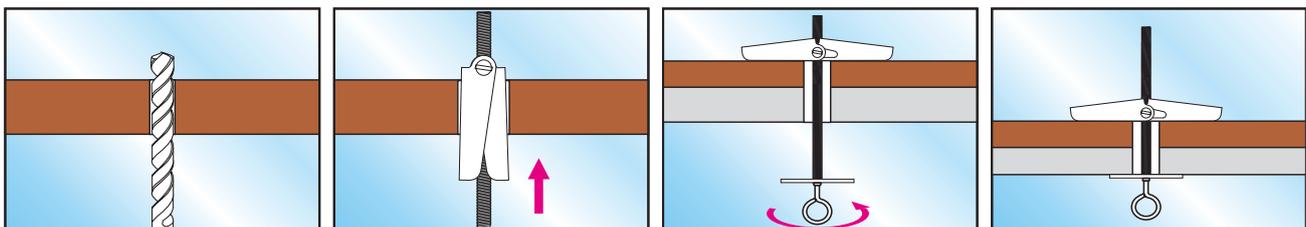


Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / рек. несущая сила соединений [кН]	Разрушающая / несущая сила крюка [кН]
M4 x 50 O	1,08 / 0,54	0,55
M4 x 75 O	1,08 / 0,54	0,55
M5 x 75 O	1,45 / 0,72	0,70
M5 x 90 O	1,45 / 0,72	0,70

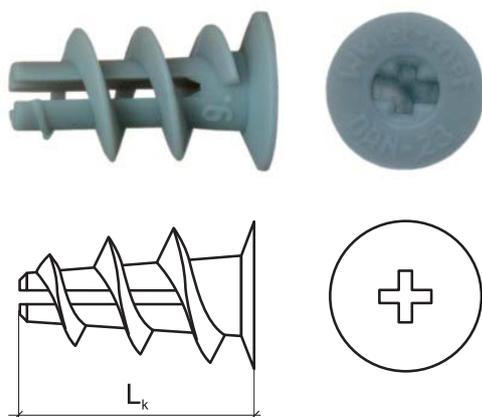
Несущая сила соединителя не учитывает несущей силы основания

СПОСОБ МОНТАЖА



DRN-23

ДЮБЕЛЬ ТИПА «DRIVA» ДЛЯ СТЕН
ИЗ ГИПСОКАРТОНА



МАТЕРИАЛ ОСНОВАНИЯ

плиты из гипсокартона

ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

в качестве корпуса вместе с соединяющим элементом

МАТЕРИАЛ

нейлон



Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ №: АТ-06-0847/2005



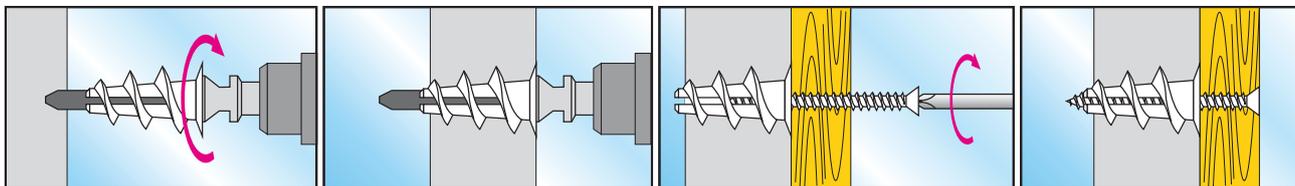
Код и размер	Длина корпуса L _к (mm)	Шкала диаметров применяемых шурупов d _ш (mm)	Диаметр предварительного монтажного отверстия d _о (mm)	Количество в одной упаковке, шт.
DRN - 23	23	3,0 - 3,5 x 30	8	200

Таблица 2. Несущая нагрузка

Код и размер	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 9,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 12,5 mm [kN]	Разрушающая / рек. нагрузка на вырыв в плите из гипсокартона 2 x 12,5 mm [kN]
DRN - 23 - 3	0,15 / 0,07	0,20 / 0,09	0,23 / 0,10
DRN - 23 - 3,5	0,24 / 0,11	0,32 / 0,14	0,35 / 0,16

Плиты из гипсокартона

СПОСОБ МОНТАЖА



КРЕПЁЖ ДЛЯ САНТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



VKMUX КОМПЛЕКТ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ УМЫВАЛЬНИКА 87



VKMMX КОМПЛЕКТ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ УНИТАЗОВ 88



VKMPX КОМПЛЕКТ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПИССУАРА 89



ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления умывальников и биде к полнотелым основам

МАТЕРИАЛ

корпус: дюбель нейлон; шпилька: гальванически оцинкованная сталь с толщиной покрытия мин. 8µм белого цвета; шайба: полипропилен

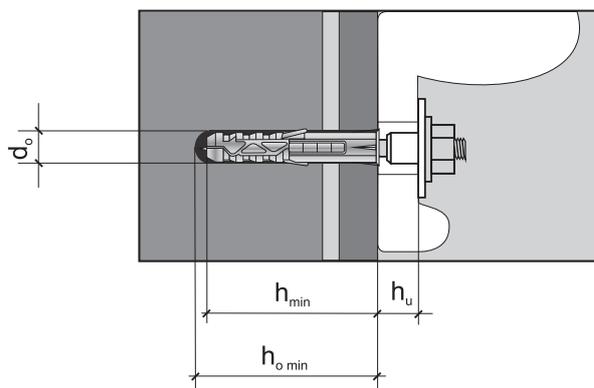
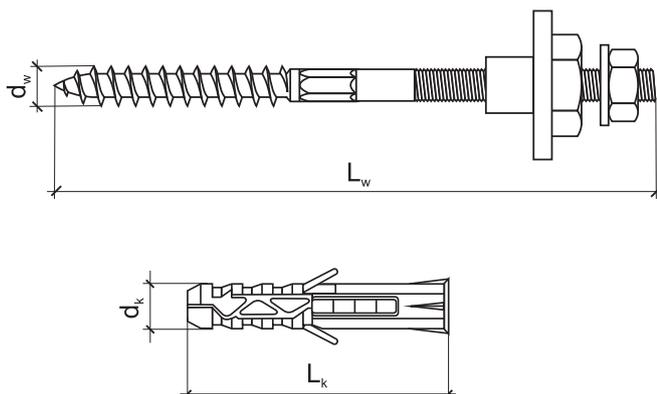


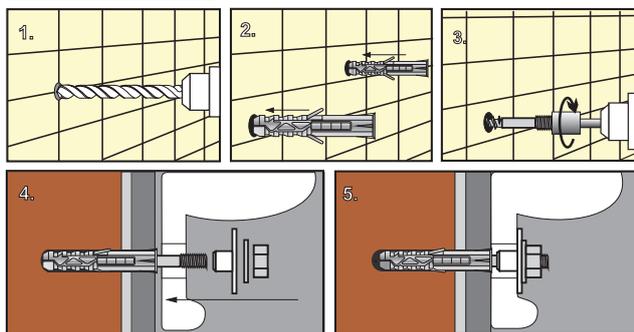
Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0835/2005



Код и размер	Диаметр сверления d _o (mm)	Диаметр корпуса d _k (mm)	Длина корпуса L _k (mm)	Диаметр и длина шурупа d _w x L _w (mm)	Мин. глубина монтажного отверстия h _{o min} (mm)	Мин. глубина анкера h _{min} (mm)	Макс. эксплуатационная длина h _u (mm)
ВКМУХ - 12 x 100	12	12	80	8 x 100	90	80	20
ВКМУХ - 12 x 120	12	12	80	8 x 120	90	80	20

СПОСОБ МОНТАЖА





ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления унитазов и биде к полнотелым основаниям

МАТЕРИАЛ

корпус: дюбель нейлон; шуруп: гальванически оцинкованная сталь, жёлтого или белого цвета, заглушка полипропилен.

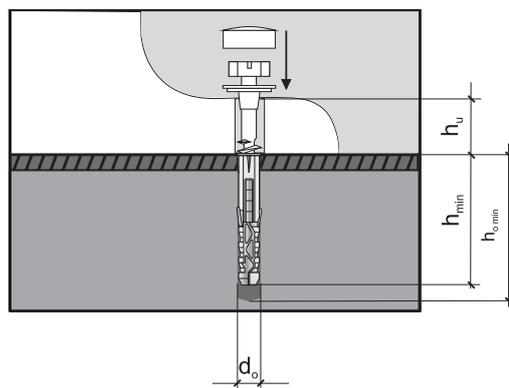
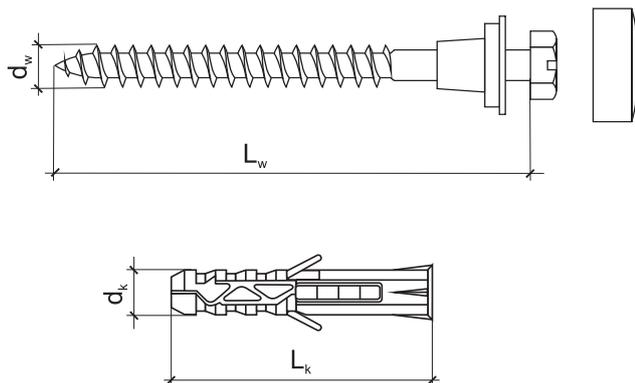
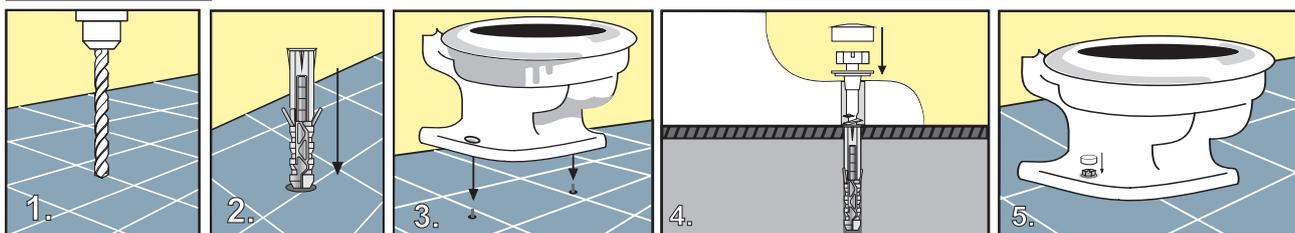


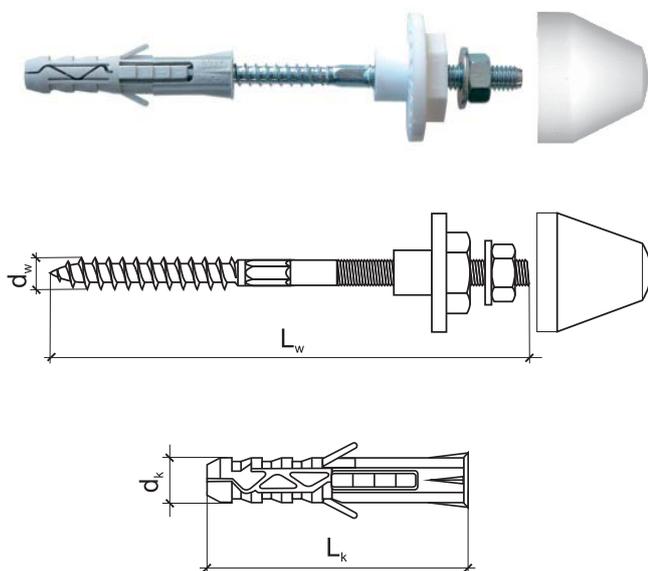
Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0835/2005

Код и размер	Диаметр сверления d_o (mm)	Диаметр корпуса d_k (mm)	Длина корпуса L_k (mm)	Диаметр и длина шурупа $d_w \times L_w$ (mm)	Мин. глубина монтажного отверстия $h_{o, min}$ (mm)	Мин. глубина анкера корпуса h_{min} (mm)	Макс. эксплуатационная длина h_u (mm)
ВКММХ - 10 x 80	10	10	50	6 x 80	60	50	20

СПОСОБ МОНТАЖА





ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

для крепления писсуара и биде к полнотелым основаниям

МАТЕРИАЛ

корпус: дюбель нейлон; шпилька гальванически оцинкованная сталь с толщиной покрытия мин. 8µм белого цвета; шайба и маскировочная заглушка: полипропилен

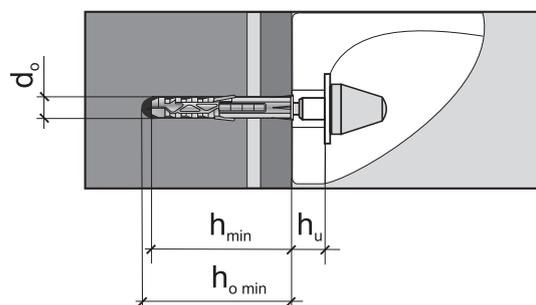


Таблица 1. Технические параметры

ТЕХНИЧЕСКОЕ СООТВЕТВИЕ №: АТ-06-0835/2005



Код и размер	Диаметр сверления d _с (mm)	Диаметр корпуса d _к (mm)	Длина корпуса L _к (mm)	Диаметр и длина шурупа d _ш x L _ш (mm)	Мин. глубина монтажного отверстия h _{о min} (mm)	Мин. глубина анкера h _{мин} (mm)	Макс. эксплуатационная длина h _у (mm)
ВКМРХ - 12 x 100	12	12	80	8 x 100	90	80	20
ВКМРХ - 12 x 120	12	12	80	8 x 120	90	80	30
ВКМРХ - 14 x 140	14	14	80	10 x 140	90	80	40

СПОСОБ МОНТАЖА

