

Анкер для пустотелых перекрытий Easy

Сталь, оцинкованная



Диапазон нагрузки:
Качество бетона:

0,7 кН–4,3 кН
≥ C45/55 или B55;
предварительно напряженные полые
бетонные плиты

Описание

Анкер Hollow Core Anchor Easy представляет собой цельную конструкцию, специально разработанную для анкеровки в предварительно напряженных полых бетонных плитах.

При затягивании болта или гайки конус высвобождается из анкерной втулки и втягивается в нее. При этом анкер расширяется в полости, создавая форму, соответствующую полости, или закрепляется в твердом материале предварительно напряженных полых бетонных плит. Анкер Hollow Core Anchor Easy может устанавливаться в соответствии с национальным техническим одобрением Z-21.1-1785 как с нижней стороны потолка, так и с верхней стороны пола. Помимо установки в потолках из преднапряженных полых бетонных плит, было проверено использование анкера Hollow Core Anchor Easy в железобетонных полых плитах (например, система Cobiax).

Преимущества

- Национальное техническое одобрение для крепления одиночных анкерov в пустотелых перекрытиях из преднапряженного бетона как со стороны пола, так и со стороны потолка
- Общее одобрение строительных органов в качестве многократных анкерov для крепления легких подвесных потолков, а также сопоставимых анкерov
- Одобрено для использования в сухих помещениях



- Сертифицирован для использования в условиях воздействия огня R30–R120
- Широкие возможности применения благодаря использованию имеющихся в продаже винтов и резьбовых стержней (FKL ≥ 5,8, M6: FKL = 8,8)
- Для обработки и монтажа не требуется очистка отверстий

Области применения

Подвеска вентиляционных систем, систем пожаротушения, подвесных потолков, кронштейнов с резьбовыми шпильками или винтами, воздухопроводов, крепление сборных панелей на полых бетонных перекрытиях/потолках.

Примечание по винтам, резьбовым стержням или болтам, а также гайкам:

- M6: класс прочности 8.8
- M8–M12: класс прочности ≥ 5.8
- Для надежного крепления анкера для полых потолков рекомендуется использовать болты с полной резьбой (например, ISO 4017 / DIN 933) или обеспечить достаточную длину резьбы.
- Минимальная длина винтов и болтов см. в данных по монтажу на следующей странице

Hollow Core Anchor Easy



→ Сталь, оцинкованная

→ Предназначен для использования в перекрытиях из предварительно напряженного пустотелого бетона и

железобетонных пустотелых перекрытий → Возможен монтаж как со стороны пола, так и со стороны потолка

Описание	Арт.	Диаметр отверстия x глубина мм	Резьба	Длина втулки (без конуса) мм	Комплект поставки шт	Вес в упаковке кг
Easy M 6	51005101	10 x 50	M 6	30	50	0,52
Easy M 8	51100101	12 x 55	M 8	35	50	0,72
Easy M 10	51200101	16 x 60	M 10	40	50	1,66
Easy M 12	51300101	18 x 70	M 12	45	25	1,08



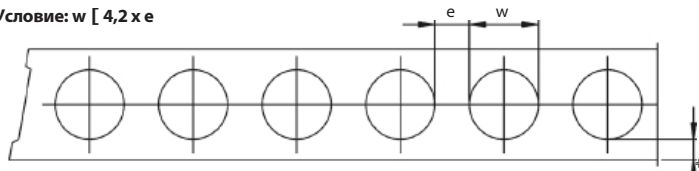
Выдержка из «Допустимых условий эксплуатации» стандарта Z-21.1-1785 для применения в сборных преднапряженных пустотелых плитах. Утвержденные нагрузки для одиночного анкера без учета влияния расстояния между анкерами и расстояния до края. Включен общий коэффициент безопасности (γ_M и γ_F). Данные о несущей способности при воздействии огня см. на стр. 199.

Нагрузки и эксплуатационные характеристики	Легкий	М 6	М 8	М 10	М 12
Толщина фланца	d_b [мм]	≥ 25	30 40 50	25 30 40 50	25 30 40 50
Средние предельные нагрузки, растяжение	C45/55 Количество	6,6 8,6 8,6 8,6	7,0 9,3 11,7 11,7	9,1 12,0 18,4 18,4	9,4 12,3 19,0 22,7
Средние предельные нагрузки, сдвиг	C45/55 V_{um}	6,9 8,1 8,1 8,1	7,3 8,7 9,2 9,2	8,0 9,4 12,2 14,5	8,3 9,8 12,7 15,5
Одинарная анкерная					
Допустимые нагрузки ¹⁾ (для $s \geq s_{cr}$)	F_{10} [кН]	0,7 0,9 2,0 2,9	0,7 0,9 2,0 3,6	0,9 1,2 3,0 3,6	1,0 1,2 3,0 4,3
Расстояние до края	c_{cr} [мм]	150	150	150	150
Допустимые нагрузки ¹⁾ (для c_{min})	F_{10} [кН]	0,35 0,8 1,8 2,4	0,35 0,8 1,8 3,0	0,8 1,0 2,7 3,0	0,8 1,0 2,7 3,6
Минимальное расстояние от края	c_{min} [мм]	100	100	100	100
Расстояние	s_{cr} [мм]	300	300	300	300
Пара анкеров²⁾					
Допустимые нагрузки ¹⁾ (для $s \geq s_{cr}$)	F_{10} [кН]	0,7 1,4 2,6 3,9	0,7 1,4 2,6 4,8	1,1 2,0 4,8 4,8	1,2 2,0 4,8 5,7
Минимальное расстояние	s_{min} [мм]	70 80 100 100	70 80 100 100	70 80 100 100	70 80 100 100
Расстояние до края	c_{cr} [мм]	150	150	150	150
Допустимые нагрузки ¹⁾ (для c_{min})	F_{10} [кН]	0,35 1,25 2,35 3,2	0,35 1,25 2,35 4,0	0,9 1,8 4,3 4,3	1,0 1,8 4,3 4,8
Минимальное расстояние	s_{min} [мм]	70 80 100 100	70 80 100 100	70 80 100 100	70 80 100 100
Минимальное расстояние от края	c_{min} [мм]	100	100	100	100
Допустимые изгибающие моменты					
Шпилька / Винт, сталь 5.8	[Нм]	-	10,7	21,4	37,4
Шпилька / Винт, сталь 8.8	[Нм]	4,4	17,1	34,2	59,8
Параметры установки					
Длина втулки (без конуса)	L [мм]	30	35	40	45
Минимальная длина винта	МИН. длина [мм]	42 + tfix	47 + tfix	55 + tfix	61 + tfix
Минимальная длина шпильки	МИН. длина [мм]	47 + tfix	53 + tfix	63 + tfix	71 + tfix
Минимальная прочность шпильки / винта		8,8	5,8	5,8	5,8
Диаметр сверлильного отверстия	d_0 [мм]	10	12	16	18
Проходное отверстие в зажимном приспособлении	d_f [мм]	7	9	12	14
Глубина сверления	h_0 [мм]	50	55	60	70
Момент затяжки	T_{inst} [Нм]	10	20	30	40

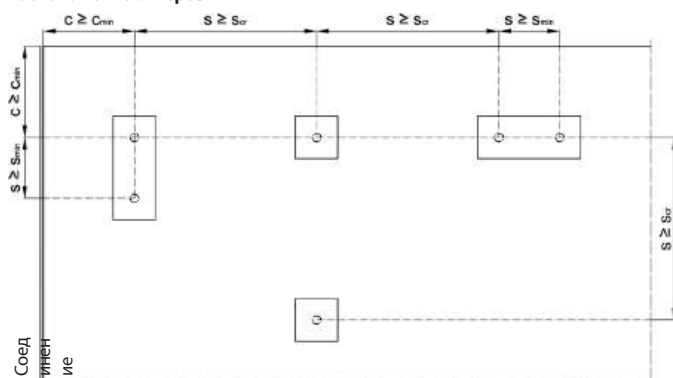
¹⁾ Для расстояния от края $c_{min} < c \leq c_{cr}$ можно определить путем линейной интерполяции.

²⁾ Допустимые нагрузки действительны для двойного крепления. Рекомендуемая нагрузка на наиболее нагруженный анкер не должна превышать рекомендуемую нагрузку на одиночный анкер. Для двойных креплений с расстоянием $s_{min} < s < s_{cr}$ рекомендуемую нагрузку можно определить путем линейной интерполяции, при этом предполагается, что предельное значение $s = s_{cr}$ для двойного крепления, подверженного растяжению, в два раза превышает рекомендуемую нагрузку на одиночный анкер.

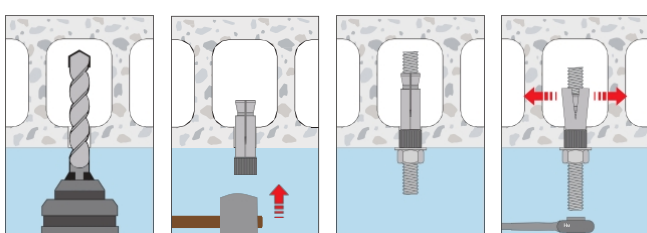
Условие: $w \in [4,2 \times e]$



Расположение анкеров

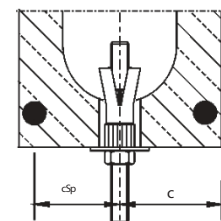


Установка

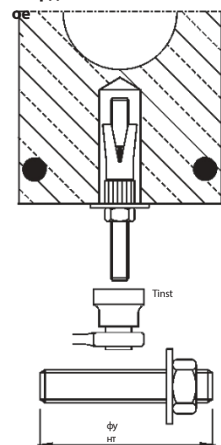


Монтаж с
резьбовым
штифтом

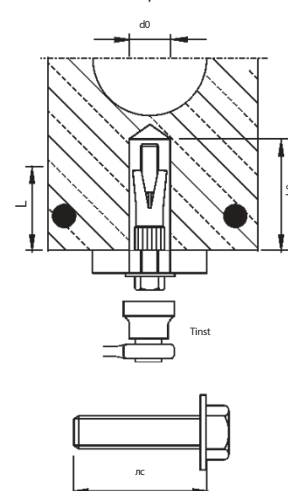
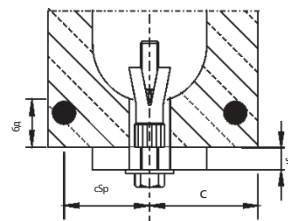
Полая



Тверд



Установка с помощью винта



tfix = толщина зажимного устройства
db = толщина фланца w = ширина полости
e = ширина стенки
csp = расстояние до натяжного троса c = расстояние до края