

Анкерный гвоздь В-IG

Оцинкованная сталь / Нержавеющая сталь А4 / HCR



Диапазон нагрузки: 0,71 кН - 2,81 кН
Диапазон качества бетона: C12/15 - C50/60

Описание

Анкерный гвоздь N сочетает в себе преимущества клинового анкера с еще более простой установкой. Анкерный гвоздь просто забивается через крепление в бетон. Применение крутящего момента не требуется в резьбовых версиях. Анкер расширяется автоматически и фиксируется к бетону. Существует версия с гвоздевой головкой (N-K), версия с наружной резьбой М6 (N) и втулка с двойной резьбой М8 / М10 (N-M).

Анкерный гвоздь из нержавеющей стали А4 / 316 и нержавеющей стали HCR испытан в соответствии с температурной кривой ZTV и RWS в бетоне с трещинами.

Сертификаты и свидетельства



Преимущества:

- Европейская техническая оценка для нескольких креплений в бетоне с трещинами и без
- Быстрая и простая установка
- Уменьшенная глубина анкерования (25 мм) для снижения затрат на бурение
- Очень маленькое осевое расстояние и расстояние до кромки
- Допустимая нагрузка до 2,81 кН
- Универсальность применения: двойная резьба М8 / М10 (N-M)

Применение:

Потолочные подвесы, трубопроводы, облицовка, кабельканалы.

Анкерный гвоздь N



→ Оцинкованная сталь

→ С резьбой М6

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	Стандартная глубина установки			Уменьшенная глубина установки			длина анкера (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
			толщина закрепл. детали, t_{cr} (мм.)	глубина установки, h_1 (мм.)	эффектив. глубина установки, h_{ef} (мм.)	толщина закрепл. детали, $t_{cr,rest}$ (мм.)	глубина установки, $h_{1,rest}$ (мм.)	эффектив. глубина установки, $h_{ef,rest}$ (мм.)			
N 6-0-5/44	60005101	6	0	40	30	5	35	25	44	200	2,22
N 6-5-10/49	60010101	6	5	40	30	10	35	25	49	200	2,39
N 6-10-15/54	60015101	6	10	40	30	15	35	25	54	200	2,58

Анкерный гвоздь N-K



→ Оцинкованная сталь

→ С шляпкой

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	Стандартная глубина установки			Уменьшенная глубина установки			длина анкера (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
			толщина закрепл. детали, t_{cr} (мм.)	глубина установки, h_1 (мм.)	эффектив. глубина установки, h_{ef} (мм.)	толщина закрепл. детали, $t_{cr,rest}$ (мм.)	глубина установки, $h_{1,rest}$ (мм.)	эффектив. глубина установки, $h_{ef,rest}$ (мм.)			
N-K 6-0-5/39	60105101	6	0	40	30	5	35	25	39	200	2,24
N-K 6-5-10/44	60110101	6	5	40	30	10	35	25	44	200	2,29
N-K 6-10-15/49	60115101	6	10	40	30	15	35	25	49	200	2,54
N-K 6-15-20/54	60120101	6	15	40	30	20	35	25	54	200	2,74
N-K 6-30-35/69	60135101	6	30	40	30	35	35	25	69	200	3,44
N-K 6-50-55/89	60155101	6	50	40	30	55	35	25	89	100	2,19

Анкерный гвоздь N-M



- Оцинкованная сталь
- Соединительная резьба М8 и М10

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	глубина установки, h ₁ (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef} (мм.)	длина анкера, l (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
N-M 6-25 M8/10	60310101	6	35	25	58	100	2,75
N-M 6-30 M8/10	60315101	6	40	30	63	100	2,85

Размеры резьбовой втулки N-M:



Анкерный гвоздь N A4



- Нержавеющая сталь А4
- С резьбой М6

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	Стандартная глубина установки			Уменьшенная глубина установки			длина анкера, (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
			толщина закрел. детали, t _{кр.} (мм.)	глубина установки, h ₁ (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef} (мм.)	толщина закрел. детали, t _{кр.ред.} (мм.)	глубина установки, h _{1,ред.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef,ред.} (мм.)			
N 6-5/49 A4	61010501	6	5	40	30	-	-	-	49	200	2,39

Анкерный гвоздь N-KA A4



- Нержавеющая сталь А4
- С резьбой М6

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	Стандартная глубина установки			Уменьшенная глубина установки			длина анкера, (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
			толщина закрел. детали, t _{кр.} (мм.)	глубина установки, h ₁ (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef} (мм.)	толщина закрел. детали, t _{кр.ред.} (мм.)	глубина установки, h _{1,ред.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef,ред.} (мм.)			
N-K 6-0/39 A4	61105501	6	0	40	30	5	35	25 ¹⁾	39	200	2,24
N-K 6-5/44 A4	61110501	6	5	40	30	10	35	25 ¹⁾	44	200	2,29
N-K 6-10/49 A4	61115501	6	10	40	30	15	35	25 ¹⁾	49	200	2,54
N-K 6-15/54 A4	61120501	6	15	40	30	20	35	25 ¹⁾	54	200	2,74
N-K 6-20/59 A4	61125501	6	20	40	30	25	35	25 ¹⁾	59	200	2,91
N-K 6-30/69 A4	61135501	6	30	40	30	35	35	25 ¹⁾	69	200	3,44
N-K 6-50/89 A4	61155501	6	50	40	30	55	35	25 ¹⁾	89	100	2,19

¹⁾ Согласно ETAG 001, Часть 6, уменьшенная глубина анкерки разрешена только для использования внутри помещений.

Анкерный гвоздь N HCR



- Сталь с высоким сопротивлением коррозии 1.4529 (HCR)
- С резьбой М6

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	Стандартная глубина установки			Уменьшенная глубина установки			длина анкера, (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
			толщина закрел. детали, t _{кр.} (мм.)	глубина установки, h ₁ (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef} (мм.)	толщина закрел. детали, t _{кр.ред.} (мм.)	глубина установки, h _{1,ред.} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{ef,ред.} (мм.)			
N 6-5/49 HCR	61010651	6	5	40	30	-	-	-	49	200	2,39



... прочность крепления

Анкерный гвоздь N-K HCR



→ Сталь с высоким сопротивлением коррозии 1.4529 (HCR)

→ С шляпкой

Наименование	Артикул	Ø отверстия (мм.)	Стандартная глубина установки			Уменьшенная глубина установки			длина анкера, (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
			толщина закрел. детали, t _{ск} (мм.)	глубина установки, h ₁ (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{эф} (мм.)	толщина закрел. детали, t _{ск,ред} (мм.)	глубина установки, h _{1,ред} (мм.)	эффектив. глубина установки, h _{эф,ред} (мм.)			
N-K 6-5/44 HCR	61110651	6	5	40	30	10	35	44	200	2,29	
N-K 6-30/69 HCR	61135651	6	30	40	30	35	35	69	200	3,44	
N-K 6-50/89 HCR	61155651	6	50	40	30	55	35	89	100	2,19	

¹⁾ Согласно ETAG 001, Часть 6, уменьшенная глубина анкеровки разрешена только для использования внутри помещений.

Инструмент для установки

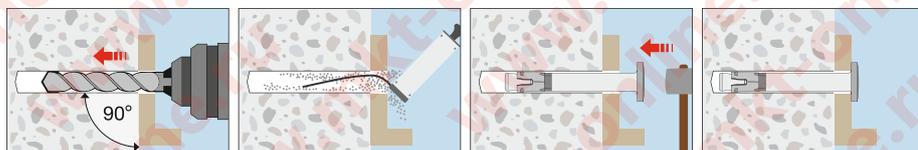


→ Установочный инструмент для анкерного гвоздя N-K

→ С подключением SDS plus

Наименование	Артикул	Упаковка шт.	Вес в упаковке кг.
N-K SWZ SDS	09795101	1	0,05

Установка



... прочность крепления

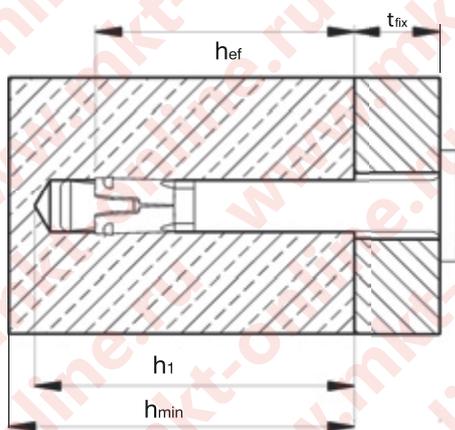


Выписка из допустимых условий эксплуатации Европейской технической оценки ETA-11/0240

Использование в качестве множественного крепления неструктурных систем согласно ETAG 001, часть 6. Общий коэффициент безопасности согласно ETAG 001 включая (γ_M и γ_R). Максимальная нагрузка на точку крепления для множественного использования для неструктурных применений может, в зависимости от национальных норм, быть ниже утвержденной нагрузки анкера. Утвержденные нагрузки на точку крепления регулируются для соответствующих стран в ETAG 001, часть 6.

Нагрузки и характерные значения	Анкерный гвоздь стальной оцинкованный, нержавеющая сталь A4, HCR		бетон с трещинами и без					
			N 6	N-K	N-K		N-M	
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	(мм.)	25	30	25	30	25	30
Разрешенные нагрузки (рис. 1)	C12/15 доп. F	(кН)	1,43	1,90	1,43	1,90	1,43 ¹⁾	1,90 ¹⁾
	C20/25 - C50/60 доп. F	(кН)	2,14	2,81	2,14	2,81	2,14 ¹⁾	2,81 ¹⁾
Разрешенные нагрузки (рис. 2)	C12/15 доп. F	(кН)	0,71	0,95	0,71	0,95	0,71 ¹⁾	0,95 ¹⁾
	C20/25 - C50/60 доп. F	(кН)	0,95	1,19	0,95	1,19	0,95 ¹⁾	1,19 ¹⁾
Рекомендуемый изгибающий момент	доп. M	(Нм)	5,3	5,3	7,3	7,3/7,7 ²⁾	7,3	7,3
Минимальная толщина бетонной плиты	h_{min}	(мм.)	80	80	80	80	80	80
Параметры установки анкера								
Диаметр отверстия в бетоне	d_o	(мм.)	6	6	6	6	6	6
Диаметр отверстия в закрепляемой пластине	d_f	(мм.)	7	7	7	7	7	7
Диаметр головки гвоздя		(мм.)	-	-	13	13	-	-
Глубина отверстия	h_1	(мм.)	35	40	35	40	35	40
Момент затяжки	$T_{inst} \leq$	(Нм)	4	4	-	-	-	-

¹⁾ При приложении нагрузки на срез к анкерной версии N-M необходимо проверить нагрузку на срез с помощью рычага
²⁾ Сталь оцинкованная / нержавеющая сталь A4, HCR



Осевое расстояние и расстояние до кромки [мм.]:

Утвержденная нагрузка на одну точку крепления.

Одна точка крепления может быть:

- Одиночный анкер,
- Пара анкеров с интервалом $s > 50$ мм. или
- Группа из четырех анкеров с $s > 50$ мм.

Если межосевое расстояние дюбелей в точке крепления больше или равно соответствующему межцентровому расстоянию между точками крепления, характерные сопротивления применяются к каждому отдельному анкеру.

Рисунок 1: максимальные нагрузки

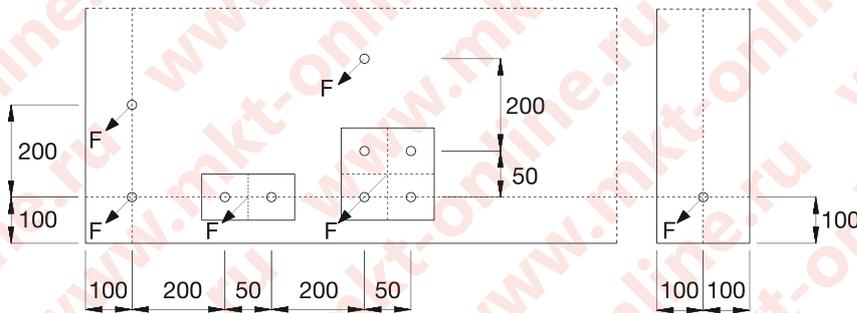


Рисунок 2: минимальное осевое расстояние и расстояние до кромки

