

Химический анкер FHB II

Технические характеристики



Патрон с составом FHB II-P

Тип	Артикул	ID	Допуск	Диаметр сверла	Глубина просверленного отверстия	Глубина анкерного крепления	Подходит для	Кол-во в коробе
				d_0 [мм]	h_0 [мм]	h_{ef} [мм]		
FHB II-P 10 x 60	96847	5	■ ETA	10	75	60	FHB II-S M 10 x 60	10
FHB II-P 12 x 75	96848	2	■ ETA	12	90	75	FHB II-S M 12 x 75	10
FHB II-P 16 x 95	96849	9	■ ETA	16	110	95	FHB II-S M 16 x 95	10
FHB II-P 24 x 170	96851	2	■ ETA	25	190	170	FHB II-S M 24 x 170	4
FHB II-P 8 x 60	96824	6	■ ETA	10	75	60	FHB II-A L M 8 x 60	10
FHB II-P 10 x 95	96843	7	■ ETA	12	110	95	FHB II-A L M 10 x 95	10
FHB II-P 12 x 120	96844	4	■ ETA	14	135	120	FHB II-A L M 12 x 120	10
FHB II-P 16 x 160	96845	1	■ ETA	18	175	160	FHB II-A L M 16 x 160	10
FHB II-P 20 x 210	96846	8	■ ETA	25	235	210	FHB II-A L M 20 x 210	4

Инъекционный состав FIS HB 345 S +
Статический смеситель FIS S

Инъекционный состав FIS HB 150 C

Тип	Артикул	ID	Допуск	Содержимое	Надписи на этикетках на следующих языках	Содержимое	Кол-во в коробе
				[мл]		[масштабные единицы]	
FIS HB 345 S	1) 33211	5	■ ETA	345	D, GB, F, E, NL, CZ	180	6
FIS HB 150 C	1) 77529	5	■ ETA	145	D, GB, F, E, NL, CZ	70	6
FIS S	61223	1	-	-	-	-	10

1) Включая два статических смесителя на каждый патрон (картридж).

Количества состава, используемые при заполнении отверстий и время застывания (затвердевания)

Количества состава, используемые при заполнении отверстий

Тип	Диаметр сверла [мм]	Глубина просверленного отверстия [мм]	Заполняемые кол-ва в масштабных единицах согласно шкале на этикетке патрона
FHB II-A S M10 x 60	10	75	3
FHB II-A S M12 x 75	12	90	4
FHB II-A S M16 x 95	16	110	8
FHB II-A S M24 x 170	25	190	26
FHB II-A L M8 x 60	10	75	3
FHB II-A L M10 x 95	12	110	5
FHB II-A L M12 x 120	14	135	7
FHB II-A L M16 x 160	18	175	13
FHB II-A L M20 x 210	25	235	33

Время схватывания инъекционного состава

Температура патрона (раствор минимум +5°C)	Время схватывания (мин.)
+ 5°C - + 20°C	15 min.
+ 20°C - + 30°C	6 min.
+ 30°C - + 40°C	4 min.
> + 40°C	2 min.

Время застывания состава из патрона

Температура основания анкерного крепления	Время застывания (мин.)	Температура основания анкерного крепления	Время застывания (мин.)
- 5°C - ± 0°C	360 min.	- 5°C - ± 0°C	240 min.
± 0°C - + 5°C	180 min.	± 0°C - + 10°C	45 min.
+ 5°C - + 20°C	90 min.	+ 10°C - + 20°C	20 min.
+ 20°C - + 30°C	35 min.	≥ + 20°C	10 min.
+ 30°C - + 40°C	20 min.		
> + 40°C	12 min.		

Пожалуйста, имейте в виду, что значения времени застывания относятся к сухим основаниям анкерного крепления. В случае влажных оснований анкерного крепления эти величины должны быть удвоены. Необходимо удалить воду из просверленного отверстия.

Химический анкер FHB II

Нагрузки

Средние предельные нагрузки, расчетные сопротивления и рекомендуемые нагрузки для одиночных анкеров типа Fischer FHB II при больших осевых и краевых расстояниях.

				Бетон без трещин (сжатая зона)										
Размер анкера				M 8x60	M 10x60	M 10x95	M 12x75	M 12x120	M 16x95	M 16x160	M 20x210	M 24x170		
Тип анкера				AL	AS	AL	AS	AL	AS	AL	AL	AS		
Эффективная глубина анкерной анкеровки	h_{ef}	[мм]		60	60	95	75	120	95	160	210	170		
Глубина просверленного отверстия	$h_0 \geq$	[мм]		75	75	110	90	135	110	175	235	190		
Диаметр просверленного отверстия	d_0	[мм]		10	10	12	12	14	16	18	25	25		
Средние предельные нагрузки N_U and V_U [kN]														
Растягивающая	0°	N_U	[kN]	gvz/A4/C	21.9*	21.9*	34.4*	34.4*	49.8*	61.1*	96.6*	137.6*	128.5*	
			[kN]	gvz	15.0*	21.3*	24.9*	29.8*	42.4*	61.6*	72.6*	116.1*	127.1*	
Поперечная	90°	V_U	[kN]	A4	21.4*	26.9*	32.9*	39.1*	49.0*	77.9*	89.2*	133.4*	151.6*	
			[kN]	C	20.5*	30.2*	33.9*	43.8*	48.8*	85.8*	91.7*	148.4*	175.7*	
Расчетное сопротивление N_{Rd} and V_{Rd} [kN]														
Растягивающая	0°	N_U	[kN]	gvz/A4/C	14.6	14.6	22.9	21.8	33.2	31.1	64.4	91.7	74.5	
			[kN]	gvz	10.6	15.0	16.6	21.8	24.2	40.6	45.0	70.3	91.4	
Поперечная	90°	V_U	[kN]	A4	11.7	18.6	18.6	27.0	27.0	50.2	50.2	78.3	99.6	
			[kN]	C	11.7	18.6	18.6	27.0	27.0	50.2	50.2	78.3	112.8	
Рекомендуемые нагрузки N_{rec} and V_{rec} [kN]														
Растягивающая	0°	N_{rec}	[kN]	gvz/A4/C	10.4	10.4	16.4	15.6	23.7	22.2	46.0	65.5	53.2	
			[kN]	gvz	7.5	10.7	11.9	15.6	17.3	29.0	32.2	50.2	65.3	
Поперечная	90°	V_{rec}	[kN]	A4	8.3	13.3	13.3	19.3	19.3	35.8	35.8	55.9	71.1	
			[kN]	C	8.3	13.3	13.3	19.3	19.3	35.8	35.8	55.9	80.6	
Рекомендуемый изгибающий момент M_{rec} [Nm]														
			M_{rec}	[Nm]	gvz/A4/C	17.1	34.3	34.3	60.0	60.0	152.0	152.0	296.6	513.1
Размеры конструктивного элемента, минимальные осевые и краевые расстояния														
Минимальные осевые расстояния ¹⁾	s_{min}	[мм]		40	40	40	40	50	50	70	90	80		
Минимальные краевые расстояния ¹⁾	c_{min}	[мм]		40	40	40	40	50	50	70	90	80		
Минимальная толщина констр. элемента	h_{min}	[мм]		100	100	140	120	170	150	220	280	240		
Диаметр отверстия в прикрепл. детали	d_f	[мм]		9	12	12	14	14	18	18	22	26		
Требуемый момент затяжки	T_{inst}	[Nm]		15	15	20	30	40	50	60	100	100		

				Бетон с трещинами (растянутая зона)										
Размер анкера				M 8x60	M 10x60	M 10x95	M 12x75	M 12x120	M 16x95	M 16x160	M 20x210	M 24x170		
Тип анкера				AL	AS	AL	AS	AL	AS	AL	AL	AS		
Эффективная глубина анкерного крепления	h_{ef}	[мм]		60	60	95	75	120	95	160	210	170		
Глубина просверленного отверстия	$h_0 \geq$	[мм]		75	75	110	90	135	110	175	235	190		
Диаметр просверленного отверстия	d_0	[мм]		10	10	12	12	14	16	18	25	25		
Средние предельные нагрузки N_U and V_U [kN]														
Растягивающая	0°	N_U	[kN]	gvz/A4/C	19.6	21.9*	34.4*	30.7	49.8*	43.8	95.6	137.6*	104.7	
			[kN]	gvz	15.0*	21.3*	24.9*	29.8*	42.4*	61.6*	72.6*	116.1*	127.1*	
Поперечная	90°	V_U	[kN]	A4	21.4*	26.9*	32.9*	39.1*	49.0*	77.9*	89.2*	133.4*	151.6*	
			[kN]	C	20.5*	30.2*	33.9*	43.8*	48.8*	85.8*	91.7*	148.4*	175.7*	
Расчетное сопротивление N_{Rd} and V_{Rd} [kN]														
Растягивающая	0°	N_U	[kN]	gvz/A4/C	11.2	11.2	22.2	15.6	31.5	22.2	48.6	73.0	53.2	
			[kN]	gvz	10.6	15.0	16.6	21.8	24.2	40.6	45.0	70.3	91.4	
Поперечная	90°	V_U	[kN]	A4	11.7	18.6	18.6	27.0	27.0	44.4	50.2	78.3	99.6	
			[kN]	C	11.7	18.6	18.6	27.0	27.0	44.4	50.2	78.3	106.4	
Рекомендуемые нагрузки N_{rec} and V_{rec} [kN]														
Растягивающая	0°	N_{rec}	[kN]	gvz/A4/C	8.0	8.0	15.9	11.1	22.5	15.9	34.7	52.2	38.0	
			[kN]	gvz	7.5	10.7	11.9	15.6	17.3	29.0	32.2	50.2	65.3	
Поперечная	90°	V_{rec}	[kN]	A4	8.3	13.3	13.3	19.3	19.3	31.7	35.8	55.9	71.1	
			[kN]	C	8.3	13.3	13.3	19.3	19.3	31.7	35.8	55.9	76.0	
Рекомендуемый изгибающий момент M_{rec} [Nm]														
			M_{rec}	[Nm]	gvz/A4/C	17.1	34.3	34.3	60.0	60.0	152.0	152.0	296.6	513.1
Размеры конструктивного элемента, минимальные осевые и краевые расстояния														
Минимальные осевые расстояния ¹⁾	s_{min}	[мм]		40	40	40	40	50	50	70	90	80		
Минимальные краевые расстояния ¹⁾	c_{min}	[мм]		40	40	40	40	50	50	70	90	80		
Минимальная толщина констр. элемента	h_{min}	[мм]		100	100	140	120	170	150	220	280	240		
Диаметр отверстия в прикрепл. детали	d_f	[мм]		9	12	12	14	14	18	18	22	26		
Требуемый момент затяжки	T_{inst}	[Nm]		15	15	20	30	40	50	60	100	100		

* Разрушение по стали

¹⁾ Для минимальных осевых и краевых расстояний указанные выше величины нагрузки должны быть уменьшены! (См. «Технический справочник» или описание программного обеспечения для проектирования «СС-Compufix»).

Все величины относятся к бетону типа B20 при отсутствии влияния осевых и краевых расстояний.

Расчетные нагрузки: Учитывается коэффициент безопасности материала γ_M . Величина коэффициента безопасности материала γ_M зависит от типа анкера.

Рекомендуемые нагрузки: С учетом коэффициента безопасности материала γ_M и коэффициента безопасности для нагрузки $\gamma_L = 1.4$.