

## MasterFlow 920 AN

Состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы.

### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

MasterFlow 920 AN – представляет собой двухкомпонентный состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы, предназначенный для использования вместе с арматурными стержнями в бетоне без трещин и трещиноватом бетоне.

### РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Материал MasterFlow 920 AN предназначен для крепления:

- Элементов в трещиноватый бетон и в бетон без трещин.
- Арматурных стержней
- Подвесных систем вентиляции
- Защитных барьеров
- Машин и тяжелой техники
- Стоек, стеллажей, решеток
- Элементов кран-балок

Материал MasterFlow 920 AN можно применять при производстве внутренних и наружных работ.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Анкеры могут размещаться вблизи свободных краёв конструкций
- Пригодно для сухих, влажных и обводнённых отверстий – без ухудшения характеристик
- Уменьшенные диаметры сверления – например, для арматуры M20 требуется отверстие диаметром всего 22 мм, а для M24 – всего 26 мм; экономичная система инъекции
- Возможность варьирования глубины анкеровки
- Соотношение 10:1

### УПАКОВКА

Продукт MasterFlow 920 AN поставляется в картриджах однопоршневой конструкции в картриджах объемом 380 мл.

### НЕОБХОДИМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Для работы с данным продуктом необходимо:

- Смесительные насадки
- Насос для очистки с продувкой, либо сжатый воздух
- Чистящие щетки
- Удлиняющие трубки
- Пластиковые накладки

### ПРИМЕНЕНИЕ

Для ознакомления с инструкцией по применению изучите Правила производства работ.

### ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

- Директива ETAG 001 (Часть 5, вариант 7) для резьбовой арматуры, в плотный и трещиноватый бетон.
- Классификация "А+" в соответствии с обязательным нормативом, регламентирующим эмиссию летучих органических соединений (Франция).
- Тестировано в соответствии с Системой сертификации LEED 2009 EQ c4.1, правило SCAQMD 1168 (2005).

### УСЛОВИЯ И СРОКИ ХРАНЕНИЯ

Картриджи следует хранить в оригинальной упаковке, в прохладном помещении (при температуре от +5 до +25°C), не допуская попадания прямых солнечных лучей. При соблюдении данных условий срок хранения продукта составляет 12 месяцев с даты его производства.

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

## MasterFlow 920 AN

Состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### Рабочее время и время нагружения

Примечание: Рабочее время ( $T_{work}$ ) – стандартное время гелеобразования при самом высоком значении температуры в данном интервале.

Темп-ра картриджа со смолы	Рабочее время ( $T_{work}$ )	Темп-ра основания	Время нагрузки ( $T_{load}$ )
min +10°C	~15 мин	до -5°C	12 часов
от +5 до +10°C	10 мин.	от +5 до +10°C	145 мин.
от +10 до +15°C	8 мин.	от +10 до +15°C	85 мин.
от +15 до +20°C	6 мин.	от +15 до +20°C	75 мин.
от +20 до +25°C	5 мин.	от +20 до +25°C	50 мин.
от +25 до +30°C	4 мин	от +25 до +30°C	40 мин.

#### Физические свойства

Характеристики	Ед.	Величина	Стандарт испытаний	
Прочность на сжатие, МПа	24 ч.	Н/мм <sup>2</sup>	72,3	ASTM D 695, +20°C
	7 сут.			
Модуль упругости при сжатии	24 ч.	ГН/м <sup>2</sup>	5	ASTM D 695, +20°C
	7 сут.			
Прочность на растяжение	24 ч.	Н/мм <sup>2</sup>	13,5	ASTM D 638, +20°C
	7 сут.			
Относительное удлинение при разрыве	24 ч.	%	6	ASTM D 638, +20°C
	7 сут.			
Прочность на изгиб	24 ч.	Н/мм <sup>2</sup>	3,75	ASTM D 790, +20°C
	7 сут.			
Модуль упругости	24 ч.	ГН/мм <sup>2</sup>	29,3	ASTM D 638, +20°C
	7 сут.			

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

## MasterFlow 920 AN

Состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы.

**Расчётное количество креплений на один картридж (для плотных оснований)**

Объем картриджа	h <sub>ef</sub>	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
		Сверление Ø12 мм	Сверление Ø14 мм	Сверление Ø16 мм	Сверление Ø20 мм	Сверление Ø25 мм	Сверление Ø32 мм	Сверление Ø40 мм
300 мл	8d	49	32	22	13	6	3	1
	10d	41	27	19	10	5	2	1
	12d	24	16	11	6	3	1	0
380 мл	8d	63	42	29	16	8	3	2
	10d	53	35	24	14	7	3	1
	12d	31	21	14	8	4	1	1

Примечание: при работе на строительной площадке, как правило, фактический расход продукта превышает теоретически рассчитанную величину, что приводит к уменьшению количества креплений на один картридж. На практике это уменьшение оказывается более значительным для отверстий малых диаметров, а также в случае неглубокого анкерования.

**Параметры монтажа для резьбовых шпилек**

Параметры			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Номинальный диаметр отверстия	Ød <sub>0</sub>	мм	10	12	14	18	22	26	30	35
Диаметр щетки	d <sub>b</sub>	мм	14	14	20	20	29	29	40	40
Крутящий момент	T <sub>fix</sub>	Нм	10	20	40	80	150	200	240	275
h <sub>ef,min</sub> = 8d										
Глубина отверстия	h <sub>0</sub>	мм	64	80	96	128	160	192	216	240
Минимальное краевое расстояние	c <sub>min</sub>	мм	35	40	50	65	80	96	110	120
Минимальное осевое расстояние	s <sub>min</sub>	мм	35	40	50	65	80	96	110	120
Минимальная толщина основания	h <sub>min</sub>	мм	h <sub>ef</sub> + 30 мм ≥ 100 мм				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			
h <sub>ef,max</sub> = 20d										
Глубина отверстия	h <sub>0</sub>	мм	160	200	240	320	400	480	540	600
Минимальное краевое расстояние	c <sub>min</sub>	мм	80	100	120	160	200	240	270	300
Минимальное осевое расстояние	s <sub>min</sub>	мм	80	100	120	160	200	240	270	300
Минимальная толщина основания	h <sub>min</sub>	мм	h <sub>ef</sub> + 30 мм ≥ 100 мм				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

## MasterFlow 920 AN

Состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы.

### Параметры монтажа для арматурных стержней

Параметры			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	
Номинальный диаметр отверстия	Ød <sub>0</sub>	мм	10	12	14	18	22	26	30	
Диаметр щетки	d <sub>b</sub>	мм	14	14	20	20	29	29	40	
h <sub>ef,min</sub> = 8d										
Глубина отверстия	h <sub>0</sub>	мм	64	80	96	128	160	192	216	
Минимальное краевое расстояние	c <sub>min</sub>	мм	35	40	50	65	80	100	130	
Минимальное осевое расстояние	s <sub>min</sub>	мм	35	40	50	65	80	100	130	
Минимальная толщина основания	h <sub>min</sub>	мм	h <sub>ef</sub> + 30 мм ≥ 100 мм				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			
h <sub>ef,max</sub> = 20d										
Глубина отверстия	h <sub>0</sub>	мм	160	200	240	320	400	500	640	
Минимальное краевое расстояние	c <sub>min</sub>	мм	80	100	120	160	200	240	270	
Минимальное осевое расстояние	s <sub>min</sub>	мм	80	100	120	160	200	240	270	
Минимальная толщина основания	h <sub>min</sub>	мм	h <sub>ef</sub> + 30 мм ≥ 100 мм				h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub>			

### Расчётные величины сопротивления для резьбовых шпилек при вытягивающих нагрузках Комбинированный вырыв и конусообразное разрушение в бетоне без трещин C20/25

Параметры			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Сухой и влажный бетон	τ <sub>Rkm,ucr</sub>	Н/мм <sup>2</sup>	11	10	9,5	9	8,5	8	6,5	5,5
Коэффициент надежности	γ <sub>inst</sub>	-	1,2						1,4	
Обводненные трещины	τ <sub>Rkm,ucr</sub>	Н/мм <sup>2</sup>	9	8	7,5	7	7	6		
Коэффициент надежности	γ <sub>inst</sub>	-	1,4							
Коэффициент надежности для бетона C50/60	ψ <sub>c</sub>	-	1							

### Комбинированный вырыв и конусообразное разрушение в бетоне с трещинами C20/25

Параметры			M10	M12	M16	M20	M24		
Сухой и влажный бетон	τ <sub>Rkm,cr</sub>	Н/мм <sup>2</sup>	5	5	5	4,5	4,5		
Коэффициент надежности	γ <sub>inst</sub>	-	1,2						
Обводненные трещины	τ <sub>Rkm,cr</sub>	Н/мм <sup>2</sup>	5	5	5	4,5	4,5		
Коэффициент надежности	γ <sub>inst</sub>	-	1,4						
Коэффициент надежности для бетона	C30/37	ψ <sub>c</sub>	-	1,12					
	C40/50			1,23					
	C50/60			1,30					

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

## MasterFlow 920 AN

Состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы.

**Расчётные величины сопротивления для арматурных стержней при вытягивающих нагрузках**  
**Комбинированный вырыв и конусообразное разрушение в бетоне без трещин C20/25**

Параметры			Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
<b>Сухой и влажный бетон</b>	$\tau_{Rkm,ucr}$	H/мм <sup>2</sup>	12	10	10	9	9	9	5,5
Коэффициент надёжности	$\gamma_{inst}$	-	1,2						
<b>Обводненные трещины</b>	$\tau_{Rkm,ucr}$	H/мм <sup>2</sup>	12	10	10	9	9	9	5,5
Коэффициент надёжности	$\gamma_{inst}$	-	1,4						
Коэффициент надёжности для бетона	C50/60	$\psi_c$	1						

Дополнительные сведения о характеристиках вы можете найти в ETA 15/0600

### ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Остатки продукта можно удалить механическим способом (после отверждения), либо с помощью щётки, мыльной воды и растворителя (в не отверждённом состоянии).

### ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При применении материала MasterFlow 920 AN необходимо соблюдать общеизвестные меры безопасности, которые действуют при работе с химической продукцией. Меры безопасности по работе и транспортировки продукта описаны в паспорте безопасности (MSDS).

### ПРИМЕЧАНИЕ:

#### Продукция сертифицирована.

Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту. Потребитель

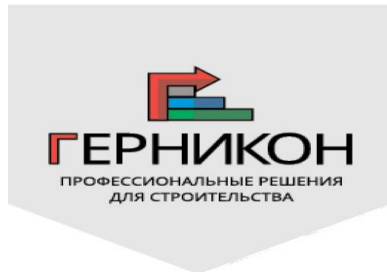
самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.

Для получения дополнительной информации следует обращаться к специалистам ООО «МБС Строительные системы».



European Technical Assessment 15/0600  
ETA 15/0600.of 02/03/2021  
Master Builders Solutions Deutschland GmbH  
ETAG 001-Part 1  
and Part 5 edition 2021 used as an EAD. For  
fixing and/or supporting to concrete, structural  
elements (which contributes to the stability  
of the works) or heavy units.

ООО «ГЕРНИКОН»  
121601, г.Москва,  
Филёвский б-р, д. 20 оф. 56  
ИНН 7730241001  
КПП 773001001



**MASTER®**  
**BUILDERS**  
SOLUTIONS

## MasterFlow 920 AN

---

### Состав для крепления анкеров на основе эпокси-акрилатной смолы.

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.

© = зарегистрированная торговая марка компании, входящей в MBCC Group, во многих странах мира

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства