

Линейка инъекционных масс на основе **полиэстера** подходит для внутренних и наружных работ в сухих и влажных отверстиях. Несут средние и большие нагрузки. Пригодны для монтажа в потолок. Имеют Европейское Одобрение ETA Option 7 для применения с резьбовыми стержнями.

## Преимущества

- Благодаря уникальной формуле инъекционные массы ([химический анкер](#)) КМП на основе полиэстера ( в отличие от большинства аналогов) и винилэстера одобрены для монтажа в сухих, влажных отверстиях и даже для установки под водой.
- Не содержат стирала. Абсолютно безопасны в использовании.
- Не имеют запаха, следовательно, идеально подходят для работ в закрытых помещениях.
- Изготовлены в Великобритании. Имеют Европейское одобрение ETA Opt7, что гарантирует высокую стабильность качества.
- Могут применяться при различных глубинах анкеровки от 8 до 12 диаметров резьбового элемента.
- В ETA приведены расчеты нагрузочных характеристик для шпилек из различных материалов и классов прочности, что позволяет решать широчайшую линейку инженерных задач.
- Рабочий диапазон температур: от -40 С до +80 С удовлетворяет климатическим требованиям практически на всей территории РФ.
- Инъекционная масса "КМП" А-РЕ поставляется в двух объемах картриджа (300 и 410 мл). Картриджи объемом 300 мл подходят для использования со стандартным пистолетом для силикона.
- Сменные сопла позволяют многократное применение картриджа с инъекционной массой. Необходимо оставить сопло на баллоне после применения, и, в случае повторного применения, достаточно просто накрутить новое сопло и продолжить работу.
- Ассортимент сетчатых гильз диаметром 16 мм (в отличие от аналогов) позволяют применять шпильки диаметром от 8 до 12 мм, что значительно снижает расход массы, и дает универсальность применения.

## Область применения

- Бетон
- Газобетон
- Керамзитобетон
- Полнотелый кирпич
- Природный камень
- Пустотелый кирпич
- Силикатный кирпич

**ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ И КРАЕВЫЕ РАССТОЯНИЯ**

			M8	M10	M12	M16	M20	M24	
Номинальный диаметр отверстия	$\varnothing_{d0}$	[ММ]	10	12	14	18	22	26	
Диаметр щетки для чистки	$d_b$	[ММ]	14	14	20	20	29	29	
Крутящий момент	$T_{inst}$	[НМ]	10	20	40	80	150	200	
$h_{ef,min} = 8d$									
Глубина отверстия	$h_0$	[ММ]	64	80	96	128	160	192	
Минимальное расстояние до края	$C_{min}$	[ММ]	35	40	50	65	80	96	
Минимальный интервал между анкерами	$S_{min}$	[ММ]	35	40	50	65	80	96	
Минимальная толщина детали	$h_{min}$	[ММ]	$h_{ef} + 30 \text{ мм} \geq 100 \text{ мм}$				$h_{ef} + 2d_0$		
$h_{ef,max} = 12d$									
Глубина отверстия	$h_0$	[ММ]	96	120	144	192	240	288	
Минимальное расстояние до края	$C_{min}$	[ММ]	50	60	70	95	120	145	
Минимальный интервал	$S_{min}$	[ММ]	50	60	70	95	120	145	
Минимальная толщина детали	$h_{min}$	[ММ]	$h_{ef} + 30 \text{ мм} \geq 100 \text{ мм}$				$h_{ef} + 2d_0$		

Расчетные характерные нагрузки при различных глубинах заделки анкерных креплений в основание из тяжелого бетона без трещин В20 (С20/25) без учета влияния краевых эффектов.

<b>A-PE</b>								
Размер			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Эффективная глубина анкеровки = 8d	$h_{ef}$	[ММ]	64	80	96	128	160	192
Характерная нагрузка	$N_{Rk,P}^*$	[кН]	13,67	20,11	32,57	57,91	80,42	108,57
Частотный коэффициент надежности	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,8					
Эффективная нагрузка анкеровки = 10d	$h_{ef}$	[ММ]	80	100	120	160	200	240
Характерная нагрузка	$N_{Rk,P}^*$	[кН]	17,09	25,13	40,72	72,38	100,53	135,72
Частотный коэффициент надежности	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,8					
Эффективная нагрузка анкеровки = STD	$h_{ef}$	[ММ]	80	90	110	128	170	210
Характерная нагрузка	$N_{Rk,P}^*$	[кН]	17,09	22,62	37,32	57,91	85,45	118,75
Частотный коэффициент надежности	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,8					
Эффективная нагрузка анкеровки = 12d	$h_{ef}$	[ММ]	96	120	144	192	240	288
Характерная нагрузка	$N_{Rk,P}^*$	[кН]	20,51	30,16	48,86	86,86	120,64	162,86
Частотный коэффициент надежности	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,8					
<b>Повышающий коэффициент для бетона</b>								
C30/37	$\psi_c$	[-]	1,12					
C40/45	$\psi_c$	[-]	1,19					
C50/60	$\psi_c$	[-]	1,30					