

ZIVKON FX 6142

ТУ 20.52.10-104-94613022-2022

Двухкомпонентный состав на основе эпоксидной смолы для создания анкерных креплений, подверженных высоким механическим нагрузкам

Применение

- ✓ Предназначен для крепления анкеров как в трещиноватом бетоне, так и в бетоне без трещин;
- ✓ Крепление резьбовых шпилек;
- ✓ Фиксация металлоконструкций;
- ✓ Стыковочные элементы железобетонных конструкций.

Преимущества

- Возможность использования в вертикальных и потолочных отверстиях;
- Отсутствие объёмного расширения при отверждении;
- Подходит для использования как в сухом, так и во влажном основании;
- Для несущих конструкций;
- Для отверстий, выполненных методом алмазного бурения;
- Широкий диапазон температуры эксплуатации.

Информация о материале

Температура эксплуатации материала	От - 40°C...+ 80°C
Химическая основа	Эпоксидная смола
Упаковка	Сдвоенный картридж, 400 мл
Соотношение компонентов	А:Б = 3:1 (по объему)
Внешний вид	Компонент А: жидкость светло-бежевого цвета Компонент Б: жидкость чёрного цвета
Срок годности	9 месяцев с даты изготовления
Условия хранения	Хранить в невскрытой и неповрежденной заводской таре при температуре от + 5°C до + 30°C

Технические характеристики

Показатель	ZIVKON FX 6142	Методика испытания
Прочность на растяжение, МПа (через 6 часов отверждения при 20 °C)	23	ГОСТ 11262
Адгезия к бетону при температуре бетона 23 °C, МПа (через 24 часа отверждения при 20 °C)	2,5 (разрыв по бетону)	ГОСТ 28574
Адгезия к бетону при температуре бетона 70 °C, МПа (через 24 часа отверждения при 20 °C)	2,5 (разрыв по бетону)	ГОСТ 28574
Адгезия к бетону при температуре бетона 90 °C, МПа (через 24 часа отверждения при 20 °C)	2,5 (разрыв по бетону)	ГОСТ 28574
Нестекающий слой (вертикальная поверхность), мм	5	По методике ТУ 20.52.10-104-94613022-2022



Результаты испытаний на осевой вырыв и срез анкера по ГОСТ Р 58387-2019 в ЛНИ НИИ ЭМ* (Протоколы испытаний №№К.755-22.1, К.755-22.2, К.755-22.3, К.755-22.4 от 10.10.2022).

Вид испытаний	Основание	Шпилька	Результаты испытаний	Марка материала
				ZIVKON FX 6142
Испытание на вырыв	Бетон без трещин Прочность на сжатие 21,4 МПа Глубина отверстия – 95 мм,	M20 Ст-35 Класс 8.8	Нормативное значение разрушающего усилия $N_{u5\%}$, кН	192,53
			Нормативное значение максимальных касательных напряжений в серии испытаний $\tau_{u5\%}$, МПа	31,28
Испытание на срез	Диаметр отверстия - 22,5 мм		Нормативное значение силы сопротивления шпильки анкера при сдвиге (разрушающее усилие), кН	115,19

* Испытания проводились при $21 \pm 2^\circ\text{C}$, относительной влажности 55-56 %, через 24 ч после установки анкера.

Информация по применению

Необходимое оборудование

- Двухпоршневой пистолет для 2К сдвоенных картриджей с объёмным соотношением 3:1 (385 мл)
- Строительный/канцелярский нож
- Статический смеситель (смесительная насадка)
- Щётки для прочистки отверстий от пыли
- Насос для продува отверстий
- Трубки-удлинители (при необходимости заполнения глубоких отверстий)

Инструкция по применению

1. Отверстие прочистить от пыли с помощью щётки;
2. Произвести продув отверстия насосом или компрессором;
3. Повторить пункт 1 и 2;
4. Присоединить статический смеситель, обрезать кончик до необходимого диаметра и продавить первые 15 см материала на открытую поверхность (картонку/бумагу), после чего утилизировать. Данная операция необходима для достижения качественного перемешивания;
5. Заполнить отверстие материалом примерно на 65 %;
6. В течение указанного в настоящем ТО времени корректировки положения ($T_{\text{раб}}$), вкручивающим движением установить необходимую шпильку/арматуру.

Условия применения

Температура основания *	от 0 °C до + 40 °C, рекомендованная от + 5 °C
Температура материала перед началом применения	от + 20 °C до + 30 °C, рекомендованная + 23 °C

* Для получения информации о возможности применения при других температурных параметрах – обратиться в техническую службу компании.



Жизнеспособность

После перемешивания время начального схватывания (жизнеспособность) материала зависит от объема смеси и температуры окружающей среды. Чем больше объем смеси и выше температура среды – тем быстрее происходит отверждение.

Рекомендуемое время корректировки положения шпильки ($T_{\text{раб}}$) в зависимости от температуры окружающей среды:

Температура окружающей среды, °С	ZIVKON FX 6142
	$T_{\text{раб}}$, мин
5 – 9 °С	30
10 – 14 °С	25
15 – 19 °С	15
20 – 24 °С	11
25 – 29 °С	9
30 – 34 °С	6
35 – 39 °С	4

Точное значение зависит от конкретных условий: температуры основания; влажности основания; температуры материала в картридже; объема заполняемого отверстия; теплопроводности шпильки.

Время отверждения

Перед тем как давать полную нагрузку на анкерное соединение необходимо выдержать рекомендуемые временные промежутки при определенном значении температуры основания:

Температура основания	ZIVKON FX 6142
	$T_{\text{отверждения}}$, ч *
5 – 10 °С	30
10 – 14 °С	20
15 – 19 °С	12
20 – 24 °С	6

* В случае монтажа во влажном основании – время отверждения удваивается. Для получения информации о времени выдержки при других температурных параметрах – обратиться в техническую службу компании.

Рекомендуемые рабочие нагрузки для сжатой зоны бетона C20/25 с использованием резьбовой шпильки класса 8.8

Параметр	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
Минимальная глубина анкеровки, мм	60	65	75	85	95	100	110
Вырывающая нагрузка, кН	50	55	60	65	70	73	78
Срезающая нагрузка, кН	8	13	19	36	56	80	100



Прочие рекомендуемые параметры

Параметр	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
Момент затяжки, Нм	10	20	40	80	150	160	180
Диаметр бура, мм	10	12	14	20	24	28	30
Минимальное осевое расстояние, мм	40	45	45	45	50	50	50
Минимальное краевое расстояние, мм	40	45	45	45	50	50	50
Минимальная толщина основания, мм	Глубина отверстия + 50			Глубина отверстия + диаметр отверстия × 2			

Очистка инструмента

Инструмент очищается растворителем 646 (не дожидаясь отверждения материала). Отвержденный материал удаляется механически.

Техника безопасности

Во время работ с материалом в закрытом помещении должна быть организована достаточная вентиляция, нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы.

Материал может вызвать раздражение кожи. Рекомендуется использовать средства защиты. При попадании материала на слизистые оболочки или в глаза, осторожно промыть водой, широко раскрыв глаза, в течение 15 минут. Обратиться за помощью к врачу.

Примечание

В настоящем техническом описании предоставлены общие указания по применению продукции. Указания основаны на данных, полученных в лабораторных условиях. В реальных условиях не исключено влияние неконтролируемых внешних факторов. Потребитель самостоятельно несёт ответственность за некорректное использование материала.

Информация предоставлена исходя из актуальных знаний и опыта, полученных на основе лабораторных испытаний и не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к Вашему менеджеру или по телефону +7(495)642-82-62.

