

# Маяк ЗИ-1

*«... но главное преимущество маяков ЗИ-1 – это простота использования.»*

*«Такая конструкция маяка удобна как профессионалам в области экспертизы зданий, так и людям далеким от строительной сферы.»*

## Маяки для мониторинга трещин в строительных конструкциях

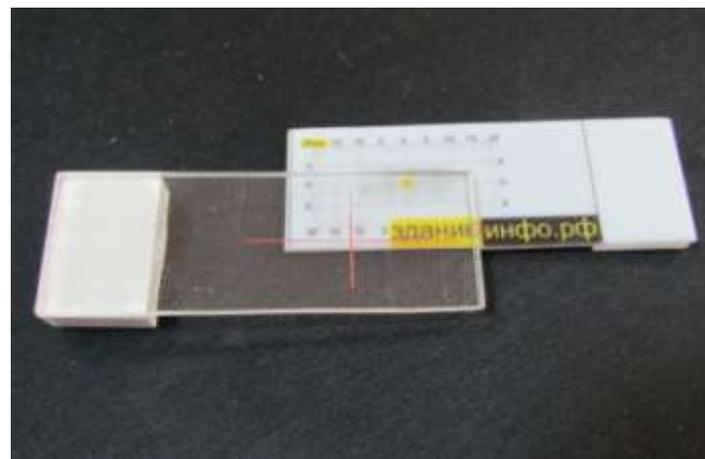
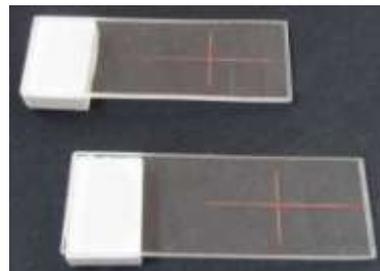
Описание и инструкция по установке

# Конструкция маяков

**КОНСТРУКЦИЯ МАЯКОВ ЗИ-1 РАССЧИТАНА НА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ, ТАК И НА УЛИЦЕ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ЛЕТ НЕ ЗАВИСИМО ОТ СЕЗОНА И ДРУГИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

Маяки изготавливаются из полимерных материалов, имеющих высокие эксплуатационные возможности. Нанесенная на маяки измерительная шкала выполнена красителями, стойкими к климатическим воздействиям и защищена упрочняющим лаком для защиты от механических воздействий.

Маяк состоит из двух частей. Одна часть выполнена в виде линейки с измерительной шкалой и выступающим основанием для установки на конструкцию (шкала маяка). Другая часть выполнена из прозрачного плексигласа с нанесенным указательным крестом и увеличенным монтажным основанием для установки на конструкциях (указатель маяка). Разность в высоте оснований позволяет устанавливать две части маяка по разным сторонам от трещины непосредственно друг над другом, что и позволяет проводить контрольные наблюдения.



# Подготовка поверхности конструкций



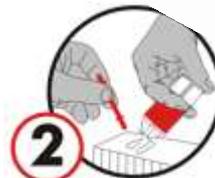
Выполнять установку маяков необходимо непосредственно на поверхность конструкции. При этом нужно обеспечить удаление всех штукатурных, шпаклевочных и окрасочных слоев для обеспечения плотного и надежного контакта. Следует помнить, что у деформирующейся конструкции вероятность отслоения отделочных покрытий очень велика. Установка маяка на такие покрытия может привести к его утрате и невозможности контроля за деформациями.

Ровность поверхности конструкции при установке маяка не имеет существенного значения, так как используемые для его приклеивания эпоксидные составы обеспечивают качественное и надежное крепление даже на неровных и шероховатых поверхностях (например монолитный бетон). В конструкции самого маяка предусмотрен монтажный зазор, который может компенсировать как отклонения в плоскости установки, так и перепад плоскостей конструкции разделенных трещиной.



## Клей для установки маяков

Для установки маяков на поверхности конструкций мы рекомендуем использовать двухкомпонентный эпоксидный клей. Клеящие составы на другой основе не обеспечивают надежного и долгосрочного сохранения маяков в фиксированном состоянии, особенно при уличной установке. Наиболее предпочтительны и удобны в использовании комплекты в мелкой фасовке различных производителей. Они позволяют быстро и аккуратно устанавливать маяки в любых, даже стесненных условиях, а срок схватывания таких составов – от 1 до 5 минут, что позволяет работать с высокой производительностью. В данные комплекты обычно входят инструменты для смешивания компонентов клея и удобная тара в виде шприцов или туб, позволяющая легко выполнять точную дозировку компонентов.

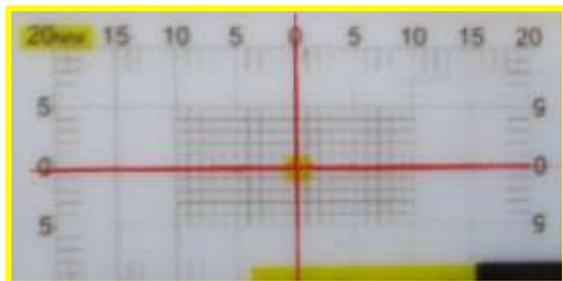


# Установка шкалы маяка

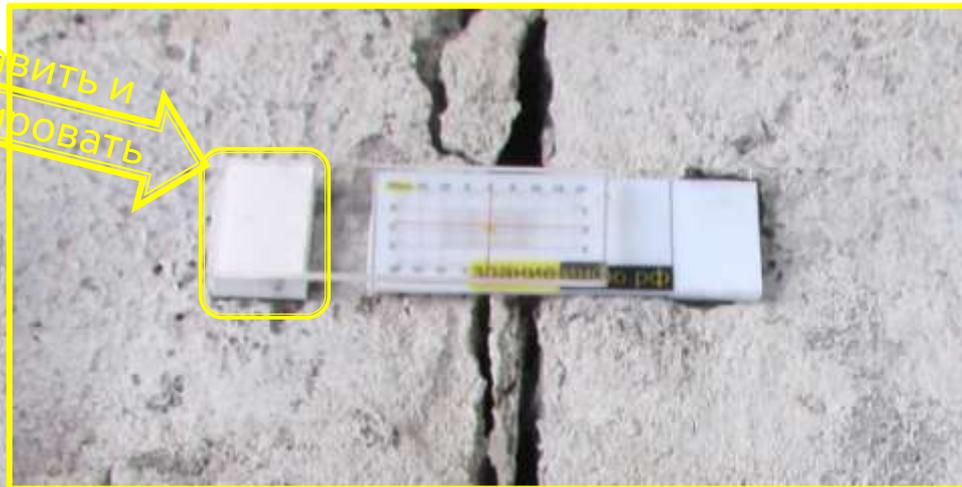


- Нанести клей на выступающую часть приклеиваемой линейки маяка
- Установить линейку маяка на подготовленную поверхность с одной стороны от трещины, при этом линейка должна перекрывать трещину
- Придавить часть маяка с нанесенным клеем к поверхности и зафиксировать в таком положении на 1-5 минут в зависимости от типа клея и погодных условий

# Установка указателя маяка



Придавить и зафиксировать



- Аналогичным образом установить на клей с другой стороны трещины прозрачную часть маяка. При этом необходимо совместить указательный крест с нулевыми отметками линейки. Совмещение необходимо производить до схватывания клея, контролируя правильность совмещения строго перпендикулярно плоскости стены (визуально).
- Точность установки и совмещения крестообразного указателя с нулевыми отметками линейки является существенным фактором. При неточной установке необходимо зафиксировать величину смещения на контрольном листе и в журнале.

## Информационные таблицы

На маяке, либо рядом с ним на специальной информационной табличке должна присутствовать следующая информация:

- Наименование организации, установившей маяк
- Контактная информация для связи с представителями этой организации
- Дата установки маяка
- Номер маяка

На информационной табличке, устанавливаемой рядом с маяком может быть предусмотрено место для записи дат периодических осмотров. Также там размещается предупреждающая информация о самом маяке и необходимости его сохранения.





# Контактная информация

Дополнительная информация о использовании маяков для контроля за деформациями зданий на сайте:

[Здание-ИНФО.рф](http://Здание-ИНФО.рф)  
[Zdanie-INFO.ru](http://Zdanie-INFO.ru)

Там же можно получить информацию о возможности приобретения маяков и других инструментов для мониторинга и наблюдения за состоянием зданий и сооружений.

