

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
И.М. Генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



А. С. Евдокимов

09 2007 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерений толщины элементов строительных объектов и указания меток для бурения модели РХ 10	Внесены в государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 34176-07 Взамен
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «HILTI Corporation», Швейцария.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерений толщины элементов строительных объектов и указания меток для бурения модели РХ 10 (далее прибор) предназначены для измерений толщины объектов, выполненных из дерева, кирпича, бетона и железобетона и указания меток для бурения (сверления) с переносом точки со стороны входа бура или коронки в объект на противоположную сторону – выхода из объекта.

Приборы могут применяться при проведении строительных, ремонтных и контрольно-экспертных работ. В случае железобетонных конструкций общая поверхность металла в зоне измерений не должна превышать 10 % поверхности, свободной от металлоконструкций.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля, создаваемого прибором, с элементами исследуемой конструкции. Магнитное поле формируется прибором между двумя его блоками: приемником и передатчиком, размещаемыми друг напротив друга, по разные стороны от исследуемого объекта. Приемник прибора калиброван таким образом, что находит центр поля, проецируемого передатчиком. При этом по величине напряженности проникающего через объект магнитного поля производятся измерения толщины исследуемых объектов (стен, перекрытий и тому подобное). Одновременно определяется центр точки на противоположной стороне объекта (при позиционировании приемника), находящейся на одной оси с точкой, указанной со стороны передатчика. Совмещение центров этих точек с заданной точностью производится путем нахождения приемником точки с максимальным значением магнитного поля.

Приборы модели РХ 10 имеют переносной тип конструкции и состоят из двух блоков: приемника и передатчика. Питание, как приемника, так и передатчика осуществляется от гальванического элемента типа 6F22. Вся служебная и полученная при работе информация выводится на дисплей, вмонтированный в корпус приемника прибора. На корпусах каждого блока также смонтированы: кнопочные выключатели, индикаторные светодиоды включения блоков. На блоке приемника, кроме того, имеется четыре индикаторных светодиода. При измерениях на дисплее высвечивается толщина объекта, а при размещении приемника напротив центра передатчика одновременно загораются четыре индикаторных светодиода.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значения характеристики
Диапазон измерений толщины элементов строительных объектов, мм	50÷1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений толщины элементов строительных объектов, %	±5
Допускаемая абсолютная погрешность позиционирования блока приемника для указания меток для бурения мм, (на каждые 200 мм увеличения толщины элементов строительных объектов): - без внутренних элементов металлоконструкций, мм - с внутренними элементами металлоконструкций, мм	3 8
Условия эксплуатации прибора: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 35 °С, %	-10÷+50 ≤90
Напряжение питания, В - блока приемника РХ 10R - блока передатчика РХ 10Т	9 1 батарея типа 6F22, 9 В 1 батарея типа 6F22, 9 В
Масса с элементом питания, не более, г - блока приемника РХ 10R - блока передатчика РХ 10Т	275 240
Габаритные размеры, не более, мм - блока приемника РХ 10R - блока передатчика РХ 10Т	210×95×33 160×95×33

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Пластиковый чемодан.....	1
Блок передатчика РХ 10Т.....	1
Блок приемника РХ 10R.....	1
Элементы питания, батарея типа 6F22, 9 В.....	2
Наручные петли PDA 60.....	2
Адгезионная паста PUA 91.....	1
Адгезионная лента PUA 92.....	50
Руководство по эксплуатации (РЭ).....	1
Методика поверки МП РТ 1171-2007 (приложение к (РЭ)).....	1

По отдельному заказу поставляется:

Адаптер угла наклона РХА 70.....	1
Маркеры PUA 70.....	12

### ПОВЕРКА

Поверка приборов для измерений толщины элементов строительных объектов и указания меток для бурения модели РХ 10 осуществляется в соответствии с документом: «Приборы для измерений толщины элементов строительных объектов и указания меток для бурения модели РХ 10 фирмы «HILTI Corporation», Швейцария. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в феврале 2007 г.

Основные средства поверки:

- линейка измерительная металлическая, 0 – 1000 мм, ±0,5мм, ГОСТ 427-75;

- штангенциркуль, ШЦ II-250-0,1, ГОСТ 166-89;
- стенд специальный, по приложению 2 к МИ 369-83 «Методические указания. Приборы для определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал 1год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22904-93 «Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы для измерений толщины элементов строительных объектов и указания меток для бурения модели РХ 10 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма: «HILTI Corporation», Швейцария.

Адрес: Hilti AG Headquarters, Feldkircherstr.100, Postfach 333, FL-9494 Schaan, Liechtenstein.

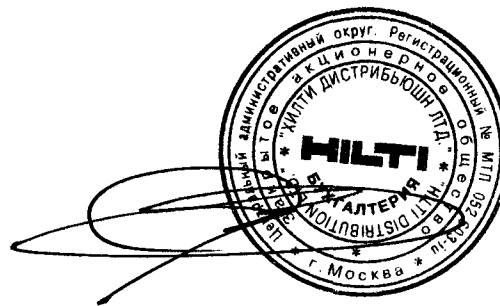
ЗАЯВИТЕЛЬ:

ЗАО «Хилти Дистрибьюшн Лтд.»

Адрес: 105523 Москва, ВАО, Северное Измайлово, МКАД 104 км, дом 8, тел. (095) 792-52-52, факс (095) 792-52-53.

От имени фирмы  
«HILTI Corporation»

Вице-президент по маркетингу  
ЗАО «Хилти Дистрибьюшн Лтд.»



С. В. Сироткин