

Обзор Детектора D-tect 150 SV Professional



Самый точный детектор для экспертов.

Power Tools

PT/MKM-EO | 20.11.2015 | © Robert Bosch GmbH 2015. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.



BOSCH

МЫСЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

“Будучи генеральным конструктором, мне нужен инструмент для проверки правильного расположения арматуры в бетоне, даже если бетон только залит”

“Детекторы должны быть просты в использовании. Некоторые из них нуждаются в калибровке, другие – сложны к пониманию”

“Точность – ключевой момент при поиске места для сверления или определения глубины залегания объекта.”

Обзор детектора D-tect 150 SV Professional

Информация о запуске (1) – Цена и комплект поставки

Продукт	Version	TTNr.	EAN Code	PPЦ с НДС
Детектор D-tect 150 SV Professional	EU	0 601 010 008	3 165 140 648 967	35 000 руб.



→ защитная мягкая сумка с ручкой

→ 4 батарейки x AA 1,5V



Характеристики продукта (1) - Особенности

Четыре разновидности сенсоров для максимальной безопасности. Обнаружение всех материалов:

- ✓ Металл
- ✓ Дерево
- ✓ Кабель
- ✓ Пластик



Классификация материалов для лучшей безопасности.

Автокалибровка – всегда наготове!

Компактный и эргономичный дизайн!



Максимальная глубина обнаружения 15 см!



Большой, подсвечивающийся дисплей. Легкий для чтения!

Интуитивный пользовательский интерфейс на 12 языках с поясняющими режимами обнаружения!

Класс защиты IP 54

Для удобного использования на любой площадке!

Характеристики продукта (2) - Функции

Кнопка вкл/выкл звука:
Аудио сигнал для лучшей безопасности

LED индикатор для четкого указания объекта

Кнопка вкл/выкл

Меню настроек:

- Языковые настройки
- Настройки яркости
- Звуковые настройки
- Настройки питания
- Режим обнаружения по умолчанию

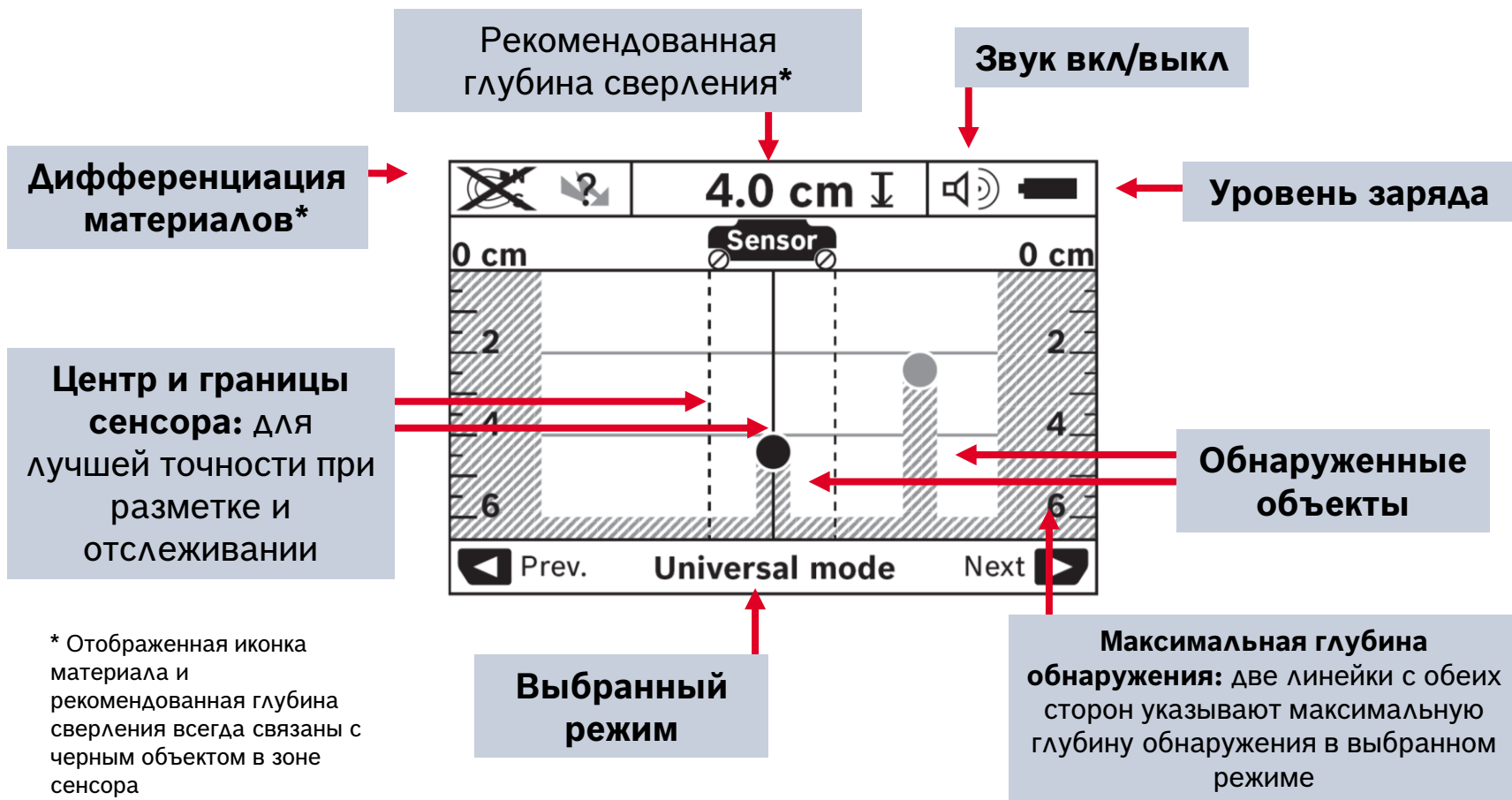
Кнопки выбора (влево/вправо):

- Для изменения режима обнаружения
- Для изменения интерфейса
- Для меню навигации

Start: для начала нового измерения или выхода из меню настроек



Характеристики продукта (3) - Дисплей



Характеристики продукта (3) - Дисплей

Дифференциация материалов

- Черный металл



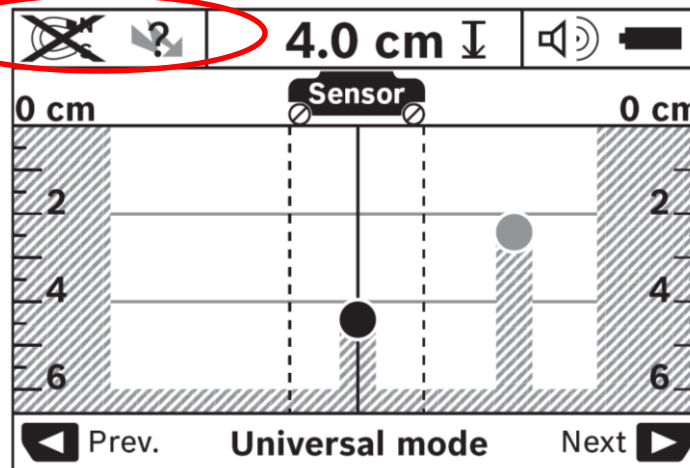
- Цветной металл



- Неметаллический объект



- Провод под напряжением








На заметку:

Дифференциация материала зависит от глубины и размеров объекта. В случае неточного статуса, иконка отображается со знаком вопроса.

Провода под напряжением и металлические объекты могут быть классифицированы только на глубине до 6 см. Свыше 6 см они также обнаружатся, но будут отображены под знаком вопроса.

Обзор детектора D-tect 150 SV Professional

Характеристики продукта (4) – Режимы обнаружения

Режим	Символ	Арматура	Металлические трубы	Пластиковые трубы (заполненные водой)	Пластиковые трубы (Ø>2см) (пустые)	Провода	Деревянные шпильки	Максимальная глубина обнаружения
Бетон Универсальный		++	++	+	+	+	-	8 см
Влажный бетон		++	+	-	+	+*	-	6 см
Специальный бетон		++	++	+	+	+	-	15 см
Гипсокартон		+	++	+	-	+	++	8 см
Панельное отопление		+	+	++	+	+	-	8 см
Металл		++	++	-	-	+**	-	6 см
Просмотр сигнала		+	+	+***	+***	+	+	15 см

++ очень хорошее обнаружение/режим предназначен для этого материала

+ обнаружение возможно

- Нет обнаружения объекта

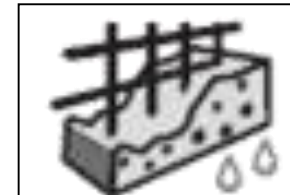
* Нет отличия между проводами под напряжением и нет

** возможно обнаружение только проводов под напряжением

*** меньший диаметр лучше

Характеристики продукта (4) – Режим влажного бетона

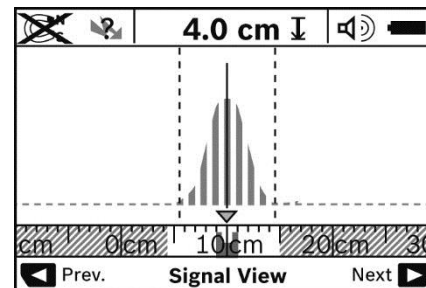
- Режим влажного бетона показывает результаты обнаружения объектов исключительно в свежем бетоне, в то время как режим Универсального бетона отображает только спрятанные объекты.
- **Во влажном бетоне** отображаемая глубина объекта в режиме влажного бетона более точная, хотя в универсальном режиме также определяется объект и его глубина.
- Бетон может считаться влажным до 6 месяцев с момента заливки.
- Поскольку вода увлажняет бетон, то сигнал радара и глубина обнаружения ограничены 6 см в режиме



В первые дни заливки D-TECT 150 SV может обнаружить арматуру с большими диаметрами (~12мм). После каждого последующего дня инструмент способен обнаружить все меньшие фрагменты арматуры и на большей глубине. Инженеры в настоящее время оценивают точные данные каждый день после заливки бетона, определяя диаметр арматуры и ее глубину.

Характеристики продукта (4) – Режим просмотра сигнала

- Режим просмотра сигнала отображает в чистом виде входящий сигнал.
Все остальные режимы интерпретируют входящий сигнал и разделяют стену и реальные объекты.
Инструмент решает, что перед ним – часть конструкции или объект (например, камень в бетоне).



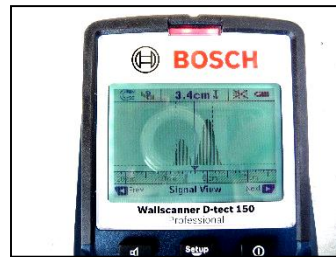
- Преимущества режима просмотра сигнала:
 - четкое обнаружение близ лежащих объектов
 - позволяет определить точное расстояние до объекта
 - предлагает лучшие результаты, исследуя арматуру – в других режимах отображается много скрытых объектов
 - помогает в случае, если другие режимы отображают слишком много спрятанных объектов

Ширина кривой соответствует ширине объекта, в то время как высота не является точной глубиной залегания объекта!!!

Обзор детектора D-TECT 150 SV Professional

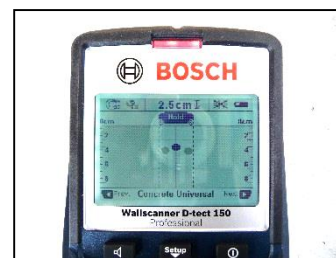
Характеристики продукта (4) – Режим просмотра сигнала

→ Пример: преимущество в случае 2х близко расположенных объектов



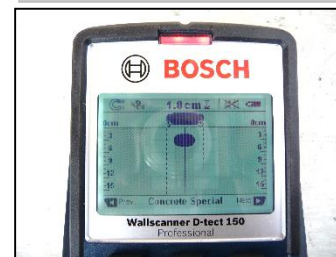
Результат режима
Просмотра сигнала:

2 пика графика точно
отображают 2 разных
объекта



Результат режимов
Универсальный бетон/
Специальный бетон:

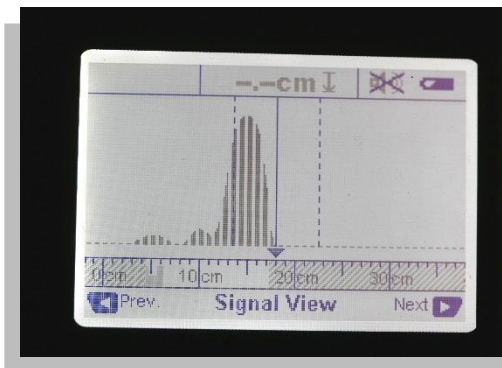
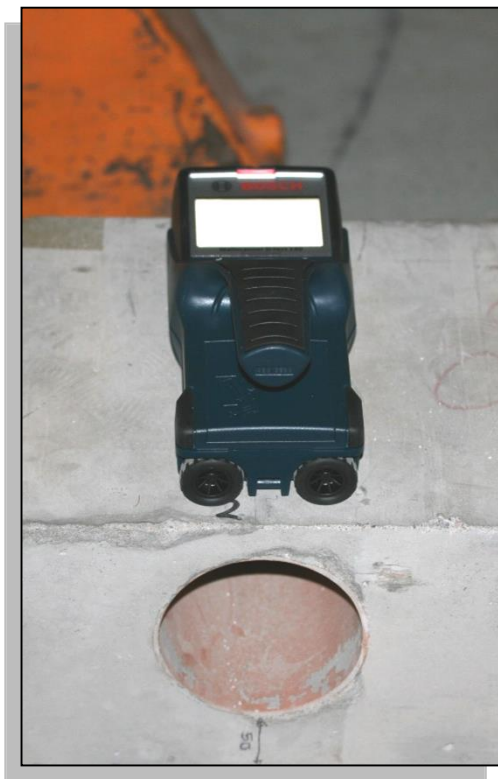
Хотя есть только 2 объекта, на
экране отображаются 3 объекта



Также может случиться, что
режим отображает 1 объект
вместо 2х.

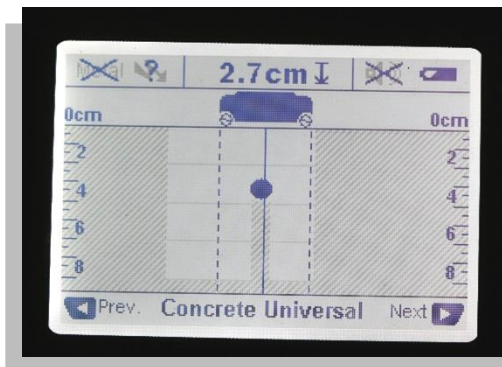
Характеристики продукта (4) – Режим просмотра сигнала

→ Пример: Преимущество в определении размера крупных объектов



Результат режима
Просмотра сигнала:

Ширина отображаемого графика показывает точный размер пластиковой трубы. (См. также следующий слайд)



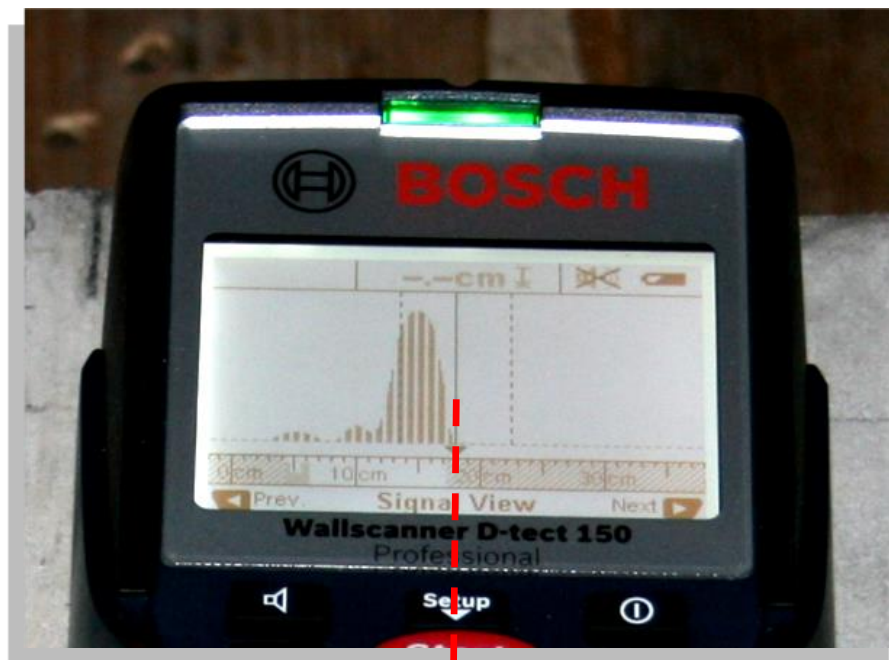
Результат режима
Универсальный бетон:

Большая пластиковая труба отображается таким же образом, как и другие (меньшие) объекты.

Обзор детектора D-tect 150 SV Professional

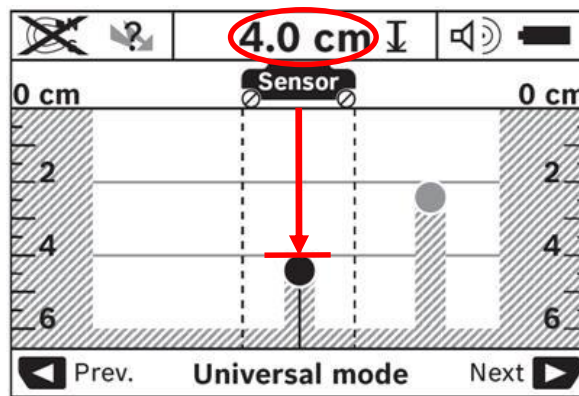
Характеристики продукта (4) – Режим просмотра сигнала

→ Пример: Размер крупных объектов



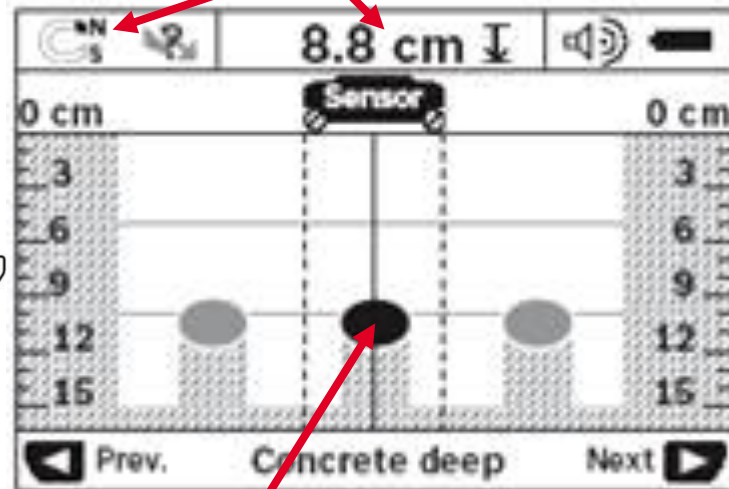
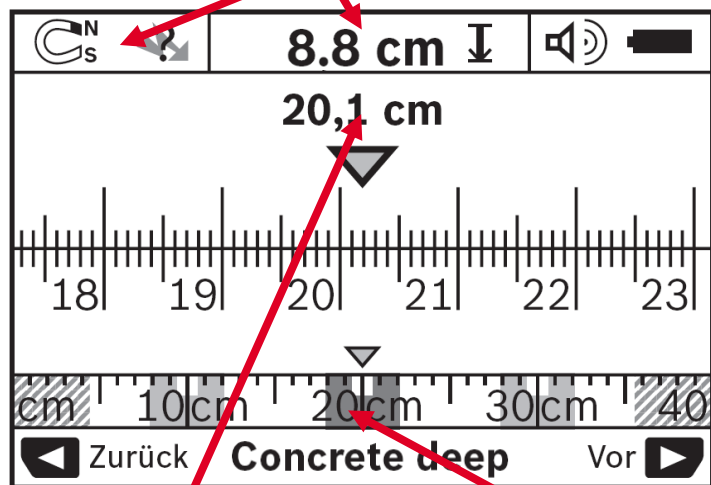
Характеристики продукта (5) – Глубина объекта

- D-tect 150 SV Prof. отображает реальную глубину залегания объекта, а не рекомендованную глубину сверления.
- Измеряется верхний уровень центра объекта
- Только в случае пустых пластиковых труб показания измерений могут отображать расстояние до центра объекта



Характеристики продукта (6) – Просмотр разметки


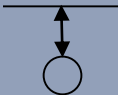

Выбранный режим, классификация материала и глубина объекта означает то же самое, что и в нормальном режиме



Обнаруженные объекты

Расстояние точки начала отсчета измерения

Характеристики продукта (7) – Технические характеристики

		D-TECT 150 SV Professional
Максимальная глубина обнаружения		150 мм
Точность определения центра объекта		± 5 мм*
Точность отображения глубины объекта - В сухом бетоне - Во влажном бетоне		± 5 мм* ± 10 мм*
Минимальное расстояние между объектами		40 мм*
Обнаружение материалов		Металл, кабель, дерево, пластик
Класс защиты		IP 54
Время работы (с батарейками)		5 часов
Время работы (с аккумуляторными батарейками; 2500 mAh)		7 часов
Вес		0,7 кг
размеры		220 x 97 x 120 мм

Обзор детектора D-tect 150 SV Professional

Разница между способами применения и целевыми аудиториями D-tect 150 Prof. и D-tect 150 SV Prof.



- Все мастера, выполняющие **различного рода работы сверления и фиксации** и нуждающиеся в получении надежной информации об объекте и его нахождении
- Особенно полезен для тех мастеров, которые **проводят ремонт** в старых зданиях, из-за повышенной безопасности в отношении размещения

- Электрики
- Монтажники гипсокартона
- Плотники
- Сантехники
- Установщики кухонь
- Установщики вентиляции и кондиционеров
- Строители
- Оценщики и прорабы



- Особенно полезен для специалистов, работающих с массивными постройками, которые проверяют расположение арматуры в бетоне.



- Специалисты
- Оценщики
- Прорабы



Целевая аудитория

1. Строители

2. Оценщики

3. Работники бетонных заводов

4. Службы по ЧС

5. Компании, работающие с напольными покрытиями

6. Коммунальные службы

1. Необходимость определения арматуры во влажном бетоне -> Режим влажного бетона
2. Необходимость для наиболее точной работы в режиме просмотра сигнала
3. Необходимость проверки покрытия бетона -> отображение глубины объекта

1. Необходимость определения арматуры во влажном бетоне -> Режим влажного бетона
2. Необходимость для наиболее точной работы в режиме просмотра сигнала

FAQs

- **Я слышал, что в новом детекторе D-tect 150 SV Professional используется технология радара. Является ли это в какой-то степени опасным?**
 - Нет, в D-tect 150 Professional используется технология Ultrawideband с целью достижения максимальной точности обнаружения и определения. Сигнал воспроизводится только в том случае, когда продукт имеет контакт со стеной и двигается. Если сигнал продукта перекликается с другим (например, мобильные сети, WLAN), то появится сообщение ошибки для предотвращения сбоя работы других девайсов с Ultrawideband.
- **Иногда детекторы не работают на плитке и в других строительных материалах из черных металлов. Как D-tect 150 SV Professional справляется в таких ситуациях?**
 - Как только объекты обнаружены радаром, D-tect 150 Professional менее подвержен влиянию этих материалов. Однако дифференциация материалов все же может оказывать воздействие



FAQs

→ Существует ли способ быстрой и удобной замены батареек

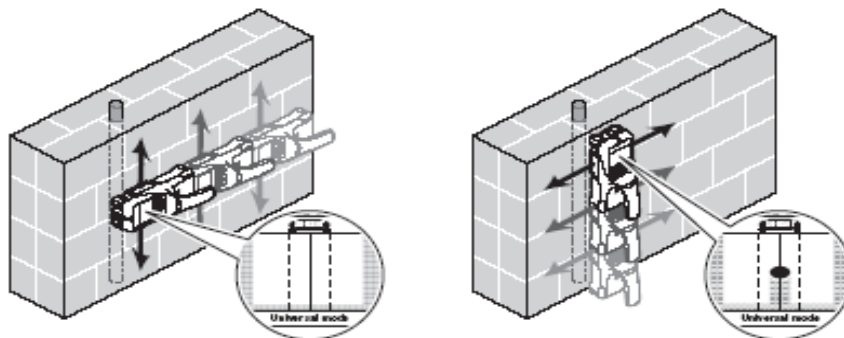
- Да, чтобы облегчить замену батареек, в детекторе D-TECT 150 SV Professional используется новый запатентованный отсек для батареек
- Шаг 1: Надавите на конец батарейки, и она поднимется
- Шаг 2: Теперь ее с легкостью можно заменить
- Выгравированный символ инструкции для пользователей находится на крышке отсека батареек



FAQs

→ Есть ли необходимость в сканировании всей стены перед сверлением?

- Да, поскольку D-tect 150 SV Professional находит объекты из-за изменения плотности в стене. В случае если некоторые провода и трубы располагаются горизонтально, важно просканировать стену в обоих направлениях, чтобы убедиться в обнаружении всех объектов.



→ На задней поверхности продукта присутствует черная прорезиненная крышка. Какое ее предназначение?

- Этот сервисный компонент, который необходим для послепродажного обслуживания. Он не должен вскрываться конечным пользователем. Однако никакого вреда или повреждений не будет, в случае его вскрытия пользователем.

6. FAQs

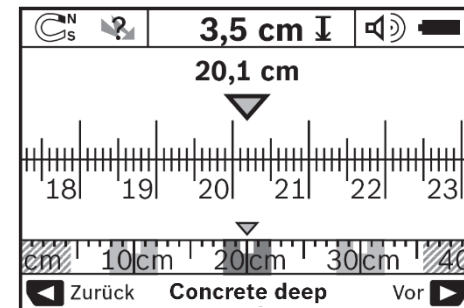
→ В каком случае рекомендовано использование разметки?

- Разметка может быть очень полезна в измерениях расстояния между двумя обнаруженными объектами. Более того она может быть использована в случае, специального сверления (например, для фиксации объектов, которые заранее predeterminedены). При нажатии кнопки start, измерение начнется с нуля вновь.

Почему отображается два шкалы измерений в разметке?

В режиме разметки вы найдете две шкалы измерений. Одну – внизу экрана, другую – в центре. Они отображают тоже самое по сути: расстояние от точки отсчета последнего измерения.

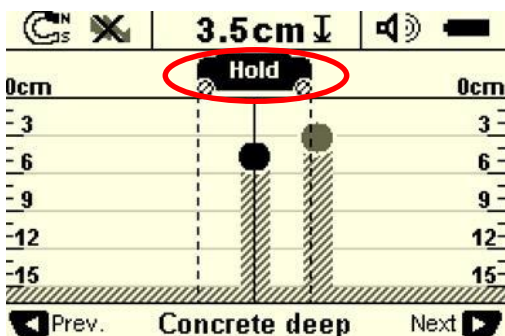
Тем не менее, шкала по центру экрана более точная и является увеличенной версией шкалы снизу. Основная функция нижней шкалы – показ объектов (черные и серые квадраты).



FAQs

→ Что означает иконка «hold»?

- Когда вы убираете продукт от стены, вместо иконки “Sensor” появляется “Hold”. Это означает, что на экране сохранены последние измерения (застывший экран), продукт не перемещается и больше не имеет контакта со стеной. Это позволяет использовать показания в удобных условиях: результаты могут быть перепроверены или согласованы с рабочими. Новое измерение начнется после повторного нажатия кнопки “Start”.



→ Сколько измерений может быть сохранено на D-TECT 150 SV Professional?

- Вовремя сканирования поверхности D-TECT 150 SV Professional может хранить до 64 объектов. Несмотря на расстояние. 64ое измерение удаляет информацию о самом первом.

FAQs




→ Почему всегда отображается иконка со знаком вопроса при условии, что провода под напряжением не были обнаружены?

- В большинстве случаев отсутствует риск присутствия электрического кабеля, если отображается этот индикатор. Однако в целях безопасности иконка должна быть на дисплее.
- Вторая причина – в некоторых случаях сигнал от проводки распространяется на большую плоскость поверхности (влажные поверхности, сплавы оксида железа), по этой причине некоторый ток может быть обнаружен, даже если там отсутствуют провода под напряжением
- Также, D-tect 150 SV Professional не способен различить отключенный провод под напряжением или кабель передачи информации.



FAQs

→ О чем говорят световые и звуковые сигналы?

Световой индикатор	Звук	Значение
	Нет	Не обнаружено объектов в зоне сканирования (между двумя пунктирными линиями на дисплее).
	Да	Объект находится в зоне сканирования (между двумя пунктирными линиями на дисплее).
 Мигающий	Звуковой сигнал	Провод под напряжением в зоне сканирования (между двумя пунктирными линиями на дисплее).