

## Техническая информация

<b>Диапазон измерений</b>	
См. диаграмму на предыдущей странице для получения информации по максимальному диапазону измерений диаметра стержня.	
<b>Питание</b>	
Источник питания	аккумуляторы 2 x 1,5 В AA (LR6)
Диапазон напряжения	3,6 - 1,8 В
<b>Текущее потребление</b>	
Питание включено, подсветка выключена	~ 50 мА
Питание включено, подсветка включена	~ 200 мА
Режим ожидания	~ 10 мА
Питание выключено	< 1 мА
<b>Срок действия аккумулятора</b>	
Подсветка выключена	> 50 ч
Подсветка включена	> 15 ч
<b>Время простоя</b>	
Режим ожидания	30 с
Автоматическое отключение	120 с
<b>Условия окружающей среды</b>	
Диапазон температур	от -10° до 60° C (от 14° до 140° F)
Диапазон значений влажности	от 0 до 100% ОВ
Класс защиты	IP54
<b>Применяемые стандарты и нормативы</b>	
BS1881 часть 204; DIN1045; SN 505 262; DGZIF B2	

## Информация по заказу

<b>Комплектация</b>	
<b>Номер части</b>	<b>391 10 000</b>
	Profoscope, включая стандартные принадлежности:
	Комплекты с испытательным набором, аккумуляторами, брезентовой сумкой, подвесным ремнем, мелом и документацией
Profoscope с принадлежностями и сумкой для переноски	
Тестовый комплект Profoscope	

Изменения вносятся без предварительного уведомления. Все сведения в данной документации изложены добросовестно и с уверенностью в том, что они соответствуют истине. Proseq SA не принимает на себя гарантий и снимает с себя всю ответственность относительно полноты и/или точности сведений. Для использования и эксплуатации любого изделия, изготовленного и/или поставленного Proseq SA, дается однозначная ссылка на соответствующую инструкцию по эксплуатации.

### Главный офис

**Proseq SA**  
Ringstrasse 2  
CH-8603 Schwerzenbach  
Швейцария  
Тел.: +41 (0)43 355 38 00  
Факс: +41 (0)43 355 38 12  
info@proseq.com  
www.proseq.com

## Принадлежности

<b>Стандартные принадлежности, поставляемые с Profoscope</b>	
391 80 100	Брезентовый кейс
350 74 025	Тип аккумулятора AA
391 80 110	Подвесной ремень
<b>Дополнительные принадлежности</b>	
391 10 121S	Самоклеющаяся защитная пленка (набор из 3 шт.)
390 00 270	Блок проверки точности калибровки
391 80 140	Встроенный штангенциркуль и штихмас
325 34 018S	Мел (набор из 10 шт.)

## Информация по обслуживанию и гарантии

Proseq оказывает полную поддержку по устройству Profoscope при помощи мировых сервисных центров. Каждое устройство Profoscope поставляется со стандартной гарантией Proseq, действующей в течение 2-х лет, и имеет расширенные гарантийные возможности.

<b>Стандартная гарантия</b>	
•	Электронная часть прибора: 24 месяца
•	Механическая часть прибора: 6 месяцев
<b>Расширенная гарантия</b>	
391 88 001	Дополнительная гарантия на 1 год*
391 88 002	Дополнительная гарантия на 2 года*
391 88 003	Дополнительная гарантия на 3 года*
* Расширенную гарантию на один, два и три года можно купить во время заказа или в течение 90 дней.	



## Сверление отверстий в железобетонных конструкциях

Как избежать столкновения бурильного молотка для вращательного бурения и твердосплавного сверла со стержнями арматуры?

### Сверление железобетонных конструкций

Сверление сквозь стержни арматуры является дорогостоящим процессом и может представлять опасность. Если при сверлении вы ударяете стержень арматуры бурильным молотком для вращательного бурения и концом твердосплавного сверла, то наконечник сверла может треснуть, отколоться или даже раздробиться. Наконечник сверла может зажать или отрезать головную часть, вне зависимости от того, что гарантирует изготовитель. Сверление сквозь несущие стержни арматуры может существенно ослабить железобетонную конструкцию.

С другой стороны, стремление избежать столкновения со стержнями арматуры может превратить работу в сложный и трудоемкий процесс. Очевидно, что процесс быстрого и точного обнаружения положения стержней арматуры может существенно облегчить задачу тем, кто работает с железобетонными конструкциями.

### Применение

Обнаружение стержней арматуры должно быть быстрым и точным. Прибор Profoscope имеет уникальную систему визуализации стержней арматуры в реальном времени, позволяющую подрядчику "видеть" положение стержня арматуры за бетонной поверхностью. Он также имеет датчики, сигнализирующие о расположении стержней, а также оптические и акустические средства для определения положения арматуры. Такие уникальные функции позволяют превратить задачу обнаружения

стержней арматуры в простой и эффективный процесс, экономия времени и средства подрядчика, и предоставляя ему необходимую информацию для быстрого выполнения работ.

### Преимущества для заказчика

Универсальность; обнаружение стержня арматуры, измерение защитного слоя и диаметра стержня арматуры – все эти возможности заложены в одном беспроводном инструменте. Простота использования; интуитивно понятный интерфейс освобождают пользователя от необходимости тратить время на интерпретацию значений сигналов.

### Информация для клиента

«Прибор Profoscope очень удобен. С его помощью очень легко проводить измерения».  
«В обоих случаях использование Profoscope позволило нам точно определить положение стержней арматуры».

Г-н Кристиан Брандес (Christian Brandes), разработки для бетонных конструкций, Ingenieurgesellschaft mbH Brandes – Lay – Rucker – Munich Клиент и консультант компании Proseq с 2006 г.

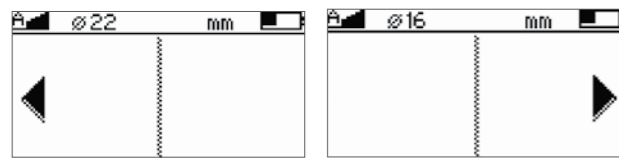
## Применение

<ul style="list-style-type: none"> <li>Обнаружение стержней арматуры (положение и ориентация)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Генеральные подрядчики, строительные подрядчики, специалисты по бурению, подрядчики на установку электрооборудования</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Измерение толщины защитного слоя бетона до стержня арматуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общие подрядчики, строительные подрядчики, инженеры-строители</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Измерение диаметра стержня арматуры, если он не известен, или для подтверждения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Образовательные учреждения, инспекторы по строительству строительные подрядчики</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка минимальной защиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Строительные подрядчики, инспекторы по строительству</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Построение сетки стержней арматуры и защитного слоя для исследования коррозии при помощи прибора для анализа коррозии Proseq Capin+</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Инспекторы по строительству</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Анализ сетки стержней арматуры для структурного анализа до проведения модификаций конструкций (нагрузки)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Инженеры-строители, строительные подрядчики</li> </ul>

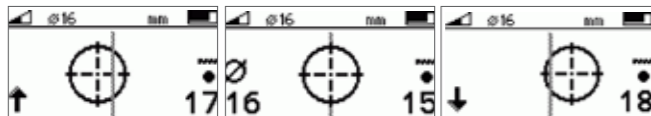
## Типичное использование

### Визуализация стержней арматуры в реальном времени

Прибор Profoscope позволяет обнаруживать стержни арматуры быстрее и проще, чем когда-либо. Символы на экране показывают положение стержней арматуры в пределах диапазона.



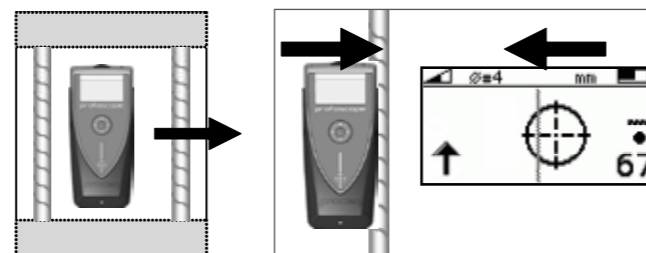
Экран показывает положение стержня под прибором в реальном времени.



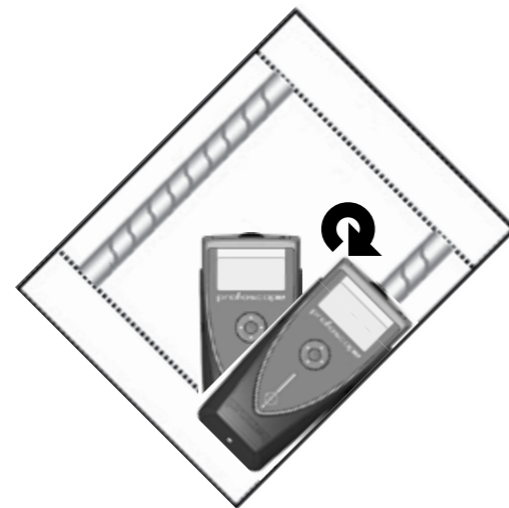
### Пробный естовый комплект

Каждый прибор Profoscope поставляется со стандартным тестовым комплектом. Комплект позволяет пользователю ознакомиться с работой прибора в удобной, контролируемой обстановке, что позволит избежать траты ценного времени на месте.

#### Обнаружение стержня арматуры



#### Проверка положения стержня арматуры

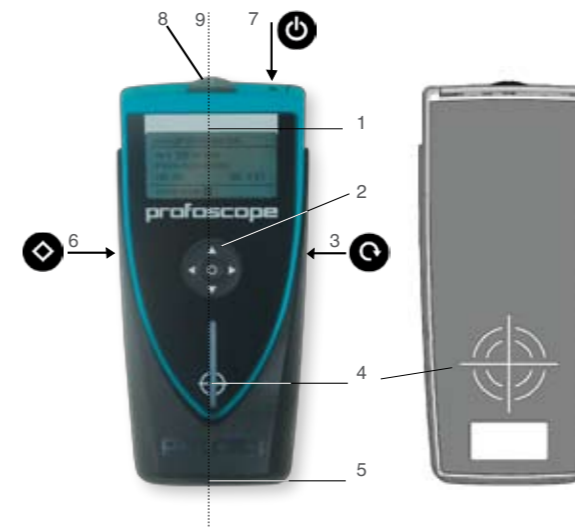


### Система с меню из символов

Меню включают интуитивно понятные символы для того, чтобы сделать язык Profoscope понятным.



## Полностью интегрированный беспроводной дизайн



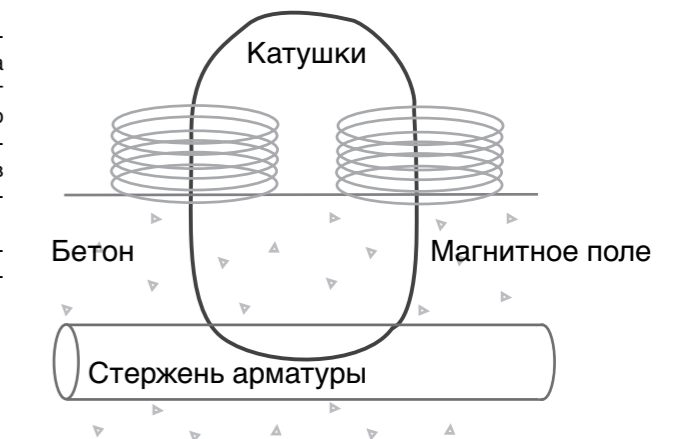
Прибор Profoscope сконструирован с возможностью выполнения операций одной рукой. Все функции могут быть запрограммированы/активированы при помощи двух функциональных клавиш и навигации. Прибор легкий по весу, имеет компактный размер и прочную конструкцию, оптимален для работы на строительных объектах.

- 1 Дисплей
- 2 Навигация
- 3 Клавиша сброса
- 4 Центр измерений
- 5 Светодиодный индикатор
- 6 Клавиша функции
- 7 Клавиша Вкл/Откл
- 8 Отсек для аккумулятора
- 9 Центр измерений

## Принцип измерения

Прибор Profoscope использует электромагнитную импульсную индукцию для определения стержней арматуры. Катушки датчика периодически заряжаются текущими импульсами и образуют магнитное поле. На поверхности любого электропроводящего материала, находящегося в магнитном поле, образуются вихревые электрические токи. Они индуктируют магнитное поле в противоположном направлении. Полученная разница в напряжении может использоваться для измерения. Прибор Profoscope использует различные расположения катушек для образования нескольких магнитных полей. Современное устройство обработки сигнала позволяет:

- определение положения стержня арматуры
- определение положения средних точек между стержнями арматуры
- определение защитного слоя
- определение диаметра стержня арматуры
- проверка положения стержня арматуры



## Диапазон измерений

В данной диаграмме приведены данные по максимальному диапазону измерений для устройства Profoscope, совместимого с BS1881 часть 204.

Пожалуйста, обратите внимание, что они основываются на одном стержне с достаточным расстоянием до близлежащих стержней арматуры.

