

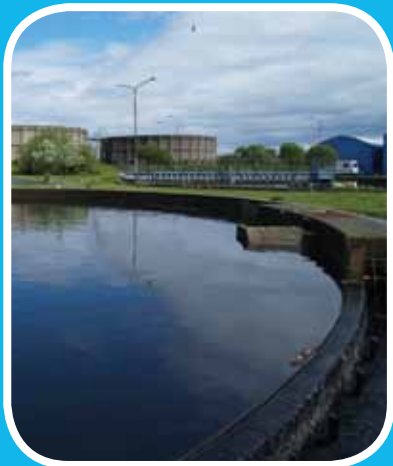
# Технический каталог

## Accutech

Автономные беспроводные измерительные решения  
для телеметрии и удаленных SCADA



# Accutech



Беспроводные измерительные сети, работающие от встроенной батареи питания, применяются для различных задач в приложениях телеметрии

- Труднодоступные для измерения точки
- Опасные рабочие зоны
- Мобильное оборудование



## Мы предлагаем широкий выбор инструментов, работающих от батареи питания

- > Автономные полевые устройства с интегрированными инструментами измерения и средствами коммуникации
- > Базовые радиомодули, использующие внешнее питание

### Базовый радиомодуль



**BR10**

Div 1, Зона 1

Базовый радиомодуль



**BR20**

Div 2, Зона 2

Базовый радиомодуль

### Уровень



**GL10**

Гидростатическое измерение уровня



**SL10**

Погружные уровнемеры

### Входы-выходы



**AI10 | AV10**

Аналоговые входы



**SI10**

Переключающие контакты для входов/выходов



**4AO, 8SW,  
4AO-8SW**

Модули вывода

### Давление



**AP10**

Абсолютное давление



**GP10**

Избыточное давление



**DP20**

Дифференциальное давление

### Температура



**RT10**

Термосопротивление



**TC10**

Термопара

### Расход



**TM10**

Турбинный расходомер

## Технические характеристики



### BR10

#### Базовый радиомодуль

- Поддерживает 100 полевых модулей на частоте 2,4 ГГц
- Передача по Modbus через RS-485
- Опция выносной антенны
- Напряжение питания 10-30 В
- CSA Класс 1, Div1 (xp)
- ATEX/IECEx —d



### BR20

#### Базовый радиомодуль

- Монтаж на DIN-рейку
- Поддерживает до 100 полевых модулей на частоте 2,4 ГГц
- Передача сигнала - Modbus через RS-485
- Напряжение питания 10-30 В
- CSA Класс 1, Div2
- ATEX/IECEx —n



### AI10 | AV10

#### Преобразователь входного сигнала

##### Полевой модуль

- Точность:  $\pm 0,1\%$  от полной шкалы в заявленных рабочих условиях
- Два аналоговых ввода 4-20 мА / 0-10 В
- Два ввода - нормально замкнутых
- Опция выносной антенны
- NEMA4 enclosure
- CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx —ia



### AP10

#### Абсолютное давление Полевой модуль

- Точность:
  - $\pm 0.25\%$  от полной шкалы измерения при 20 °C
  - $\pm 0.5\%$  от верхнего предела измерения
- Опции максимального давления 30psia и 250psia
- Корпус NEMA4
- Опции выносной антенны и выносного сенсора
- CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx —ia



### DP20

#### Дифференциальное давление Полевой модуль

- Точность:  $\pm 0.2\%$  от верхнего предела измерения
- Доступно пять диапазонов давления:
  - +/- 100in H2O
  - +/- 300in H2O
  - -25psi - 25psi
  - -25psi - 100psi
  - -25psi - 300psi
- Корпус NEMA4
- Опция выносной антенны
- CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx —ia



### GL10

#### Гидростатическое измерение уровня Полевой модуль

- Точность:
  - $\pm 0.25\%$  от полной шкалы измерения при 20 °C
  - $\pm 0.5\%$  от верхнего предела измерения
- Опции максимального давления 15psia и 30psia
- Возможность корректировки плотности и нескольких полевых модулей измерения
- Корпус NEMA4
- Опция выносной антенны и выносного сенсора
- CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx —ia

# Технические характеристики



## GP10

### Избыточное давление Полевой модуль

- Точность:
  - $\pm 0,25$  % от шкалы измерения при 20 °C
  - $\pm 0,25$  % от верхнего предела измерения (15000psig)
  - $\pm 0,3$  % от верхнего предела измерения (2500 и 5000psig)
  - $\pm 0,5$  % от верхнего предела измерения (5, 15, 30, 100, 250, 1000 и 10000psig)
- 5, 15, 30, 100, 250, 1000, 2500, 5000, 10000, 15000psig
- Корпус NEMA4
- Опции выносной антенны и выносного сенсора
- CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx –ia



## RT10

### Датчик измерения температуры - термосопротивления Полевой модуль

- Точность электронного оборудования:  $\pm 0,1$  % от шкалы
- 4 провода, 100 Ом, DIN RTD
- Опции встроенного термосопротивления или соединительной коробки, если применяется термосопротивление заказчика
- Корпус NEMA4
- Опции выносной антенны и выносного сенсора
- CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx –ia



## SI10

### Полевой модуль – преобразователь входных сигналов

- Двойной переключаемый вход с замыкающими контактами и счетчиком
- Максимальная частота счетчика 5Гц
- Опциональный двойной переключатель, выводы с сухими контактами, коммутирующая способность 1 А - 30 В
- Опциональная выносная антенна
- Корпус NEMA4 или NEMA4X опционально.
- Категория CSA Класс 1, Div1 (IS) для моделей, не оборудованных выводами. Категория Div 2 для моделей, оборудованных выводами.
- ATEX/IECEx –ia для моделей, не оборудованных выводами. IECEx-d для моделей, оборудованных выводами



## SL10

### Погружной гидростатический датчик уровня Полевой модуль

- Погружной датчик гидростатического давления
- Точность:  $\pm 0,5$  % верхнего предела измерений
- Давление до 30psi (2 бар), макс. длина 75' (15 м)
- Сброс в атмосферу или бак
- Опциональная выносная антенна
- Корпус NEMA4
- Категория CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx –ia



## TC10

### Датчик температуры - термопара Полевой модуль

- Типы термопар В, С, Е, J, К, L, N, S, T, U
- Точность измерения:  $\pm 0,1$  % показания от полной шкалы
- Встроенная термопара или опциональная соединительная коробка для подключения термопар заказчика
- Корпус NEMA4
- Опциональная выносная антенна
- Категория CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx –ia



## TM10

### Турбинный расходомер-сумматор расхода Полевой модуль

- Подключается к большинству 2-проводных турбинок
- Мгновенная регистрация показаний расхода и их суммирование
- Частота от 1 Гц до 10 КГц
- Корпус NEMA4
- Опциональная выносная антенна
- Категория CSA Класс 1, Div1 (IS)
- ATEX/IECEx –ia



## 4AO, 8SW, 4AO-8SW

### Аналоговые выходные модули

- Прямое соединение между базовыми радиомодулями Accutech и распределенной системой управления или системой управления технологическим процессом
- Аналоговые и дискретные выводы от действующих полевых модулей
- Монтаж на рейке DIN
- Масштабируемый (25 макс, 100 AO, 200 DO)
- Представлены три модели:
  - 4-аналоговых вывода
  - 8- замыкающих контактов
  - Комбинация 4-аналоговых выводов и 8-контактных

# Содержание

## Базовый радиомодуль BR10

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Спецификация .....         | 7 |
| Код модели и размеры ..... | 8 |
| Габариты .....             | 9 |

## Базовый радиомодуль BR20

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Спецификация .....         | 10 |
| Код модели и размеры ..... | 11 |

## Преобразователь входного сигнала AI10 & AV10

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Спецификация .....      | 12 |
| Код модели (AI10) ..... | 13 |
| Код модели (AV10) ..... | 14 |
| Габариты .....          | 15 |

## Абсолютное давление AP10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 16 |
| Код модели .....   | 17 |
| Габариты .....     | 18 |

## Дифференциальное давление DP20

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 19 |
| Код модели .....   | 20 |
| Габариты .....     | 21 |

## Гидростатическое измерение уровня GL10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 22 |
| Код модели .....   | 24 |
| Габариты .....     | 25 |

## Избыточное давление GP10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 26 |
| Код модели .....   | 27 |
| Габариты .....     | 28 |

## Датчик измерения температуры - термосопротивления RT10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 29 |
| Код модели .....   | 30 |
| Габариты .....     | 31 |

## Полевой модуль — преобразователь входных сигналов SI10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 32 |
| Код модели .....   | 33 |
| Габариты .....     | 34 |

## Погружной гидростатический датчик уровня SL10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 36 |
| Код модели .....   | 37 |
| Габариты .....     | 38 |

## Датчик температуры - термопара TC10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 39 |
| Код модели .....   | 40 |
| Габариты .....     | 41 |

## Турбинный расходомер-сумматор расхода TM10

|                    |    |
|--------------------|----|
| Спецификация ..... | 42 |
| Код модели .....   | 43 |
| Габариты .....     | 44 |

## Аналоговые выходные модули 4AO, 8SW, 4AO-8SW

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Спецификация .....         | 45 |
| Код модели и размеры ..... | 46 |
| Typical Installation ..... | 47 |

## Перечень аксессуаров

|                   |    |
|-------------------|----|
| Арт. номера ..... | 48 |
|-------------------|----|

## Обзор продукта Accutech Manager

|                   |    |
|-------------------|----|
| Арт. номера ..... | 49 |
|-------------------|----|

# Техническая информация для Accutech - базового радиомодуля BR10

## Спецификация



### Accutech BR10

#### Функциональные

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Устройство      | Базовый радиомодуль             |
| Расположение    | Интерфейс с контроллером или ПК |
| Диапазон частот | Нелицензируемая частота 2,4 ГГц |
| Внешнее питание | 10-30 В                         |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows. обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Радиочастотные характеристики    | 2,4 ГГц: <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Стандартная мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм при 50 кбит/с-99 дБм при 100 кбит/с-99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Опции выходных сигналов          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Цифровой канал RS-485 с преобразованием в RS-232 или USB для сопряжения с ПК или сервером, на котором установлено ПО Accutech Manager</li> <li>Последовательный интерфейс ModbusRTU (Binary) поверх RS-485</li> <li>Протокол ModbusTCP/IP (через дополнительный преобразователь)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### Общие

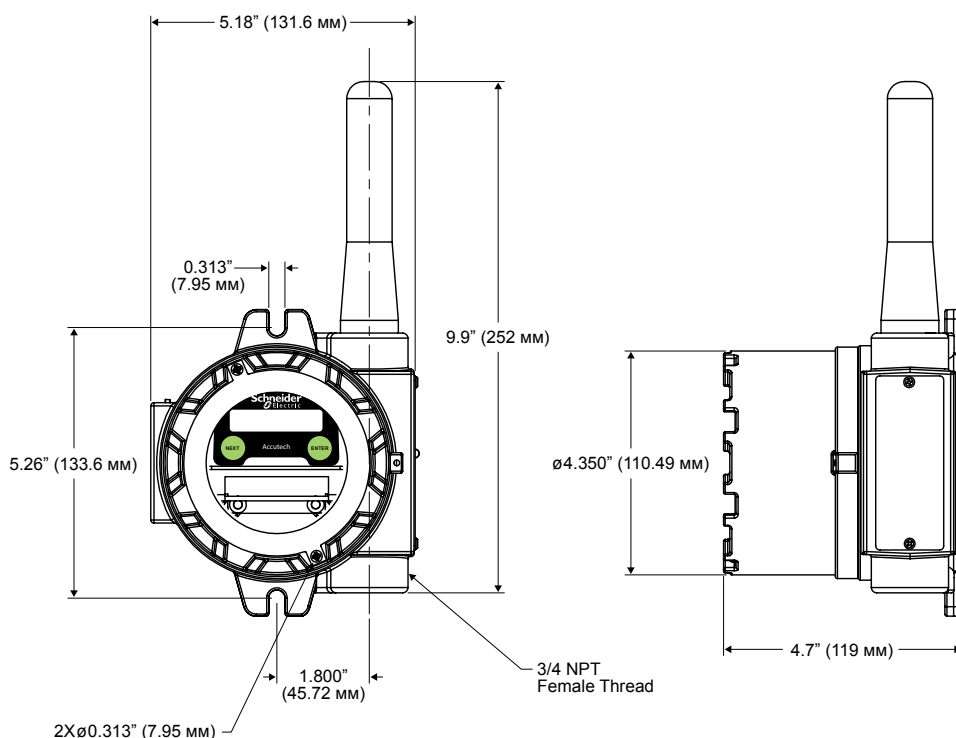
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | Протестировано для промышленного использования при температурах от -40 до +85 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Материал конструкции             | Алюминий с эпоксидным покрытием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Электромагнитная совместимость   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC</li> <li>Работоспособно в условиях магнитных излучений от 80 до 1000 МГц мощностью излучения до 30В/м</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>Сертифицировано CSA (только со встроенной антенной с взрывозащищенным колпаком) как взрывозащищенное устройство, пригодное для эксплуатации в зонах Класа I, Раздела 1, Групп А, В, С, D, Т4, а также Класа I, Раздела 2, Групп А, В, С, D, Т4</li> </ul> ATEX/IECEx HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Взрывонепроницаемая оболочка Ex d IIC T4</li> </ul> EMC & Радио: <ul style="list-style-type: none"> <li>Северная Америка: FCC, IC</li> <li>Европа CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Австралия : C-Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech - базового радиомодуля BR10

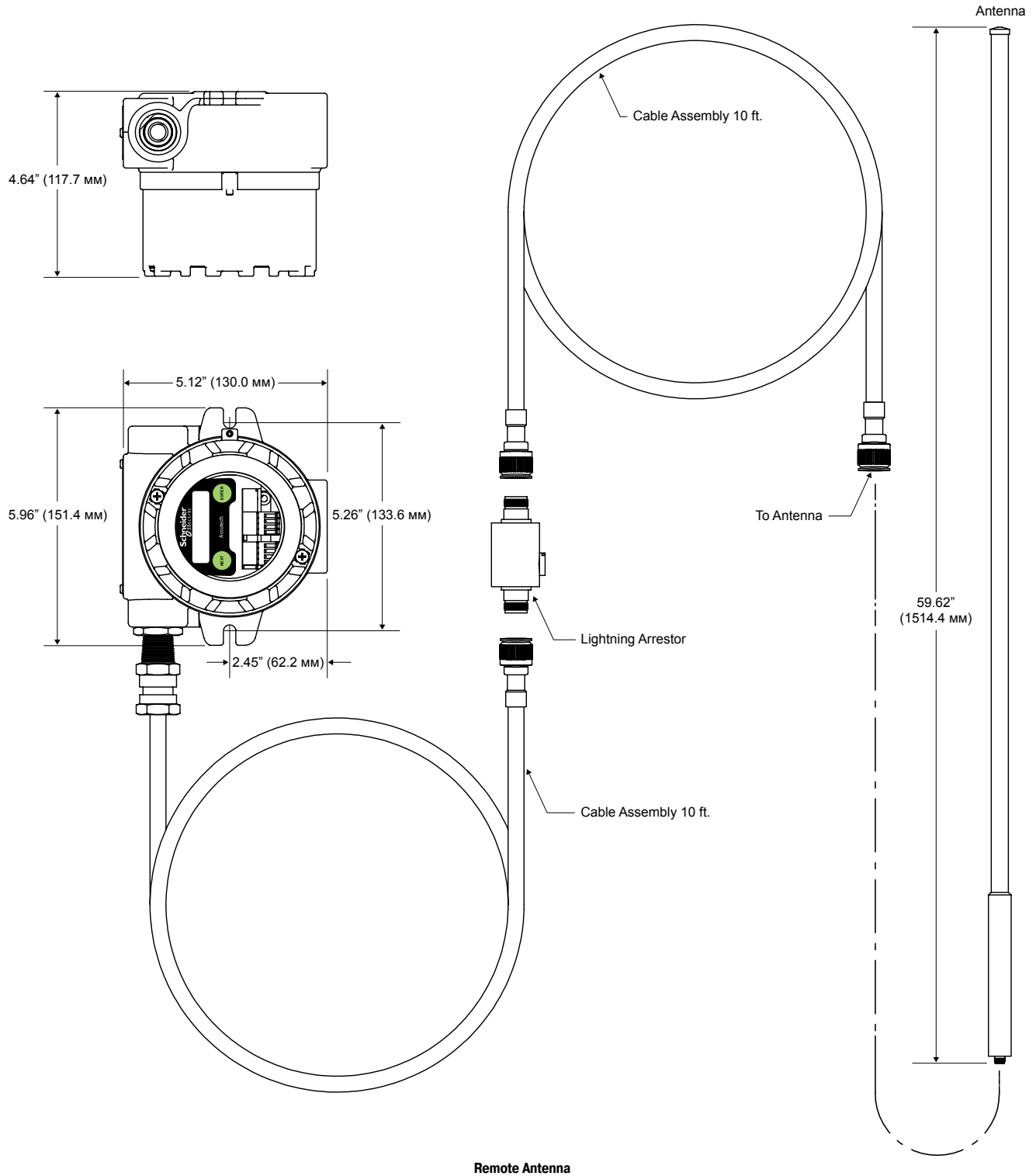
### Код модели и размеры

|               |                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | TVUABR10-TXN00 - пример кодировки.                                                                           |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                   |
| TVUABR10      | Беспроводной базовый радиомодуль                                                                             |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                              |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                      |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                            |
| X             | CSA: взрывозащита - см. раздел промышленная сертификация, только для опции BR10 со встроенной антенной       |
| C             | ATEX&IECE: взрывозащита - см. раздел промышленная сертификация, только для опции BR10 со встроенной антенной |
| G             | Общее применение - только для неопасных зон, требуется конфигурация выносной антенны BR10                    |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус</b>                                                                                                |
| 2             | NEMA4X корпус из алюминия                                                                                    |
| <b>Код</b>    | <b>Протокол</b>                                                                                              |
| 1             | Modbus и выходы переменных с использованием Accutech Manager и выходных модулей                              |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                       |
| N             | Нет                                                                                                          |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                  |
| 00            | Встроенная антенная с оболочкой NEMA4 (взрывозащита - Раздел 1/Раздел 2)                                     |
| 10            | Кабель 3,05м с N-Male коннектором для конфигурации выносной антенны (только для безопасных зон)              |
| 25            | Кабель 7,62м с N-Male коннектором для конфигурации выносной антенны (только для безопасных зон)              |



# Техническая информация для Accutech - базового радиомодуля BR10

## Габариты



# Техническая информация для Accutech - базового радиомодуля BR20

## Спецификация



### Accutech BR20

#### Функциональные

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Устройство      | Базовый радиомодуль                              |
| Расположение    | Интерфейс с контроллером или ПК                  |
| Диапазон частот | Нелицензируемая частота 2,4 ГГц                  |
| Внешнее питание | Макс. 0,5 Вт, 30 мА (при ном. напряжении 13,8 В) |

#### Характеристики

##### Интерфейс конфигурации

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| По месту                      | ЖК-дисплей и клавиатура                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Удаленно                      | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows. обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                                                    |
| Радиочастотные характеристики | 2,4 ГГц:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> </ul>                                                                        |
| Опции выходных сигналов       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Цифровой канал RS-485 с преобразованием в RS-232 или USB для сопряжения с ПК или сервером, на котором установлено ПО Accutech Manager</li> <li>Последовательный интерфейс ModbusRTU (Binary) по RS-485</li> <li>Протокол ModbusTCP/IP (через дополнительный преобразователь)</li> </ul> |

##### Соединения

|                   |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Данные            | <ul style="list-style-type: none"> <li>RS-232 или RS-485, RJ45</li> <li>RS-232 (DTE - Rx/D, Tx/D)</li> <li>RS-485 (2 пров., Termination DIP switch)</li> <li>Tx, Rx LED</li> </ul> |
| Диагностика       | <ul style="list-style-type: none"> <li>RS-232 или RS-485, RJ45</li> <li>RS-232 (DTE - Rx/D, Tx/D)</li> <li>RS-485 (2 пров., Termination DIP switch)</li> <li>Tx, Rx LED</li> </ul> |
| Тип антенны       | Полуволновой диполь, макс. 6 dB                                                                                                                                                    |
| Коннектор антенны | RPSMA                                                                                                                                                                              |

#### Общие

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входное напряжение              | 11-30 В пост. тока, макс. 30В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Входной ток                     | макс. 30 мА (при номинальном напр. 13,8 В)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Входная мощность                | Макс. 0,5 Вт (11-30 В)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Габариты                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ширина - 108 мм</li> <li>Высота - 118 мм</li> <li>Глубина - 44 мм</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Корпус                          | Взрывозащищенный корпус с защитой от атмосферных влияний и коррозии, покрытый эмалью печной сушки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Подключения                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>5-контактная съемная клеммная колодка, провод сечением 0,3 - 3 мм² (12 - 22 AWG), контакты на 15 А</li> <li>8-контактные разъемы RJ-45</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Рабочие условия                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Влажность от 5 до 95% (без конденсации)</li> <li>Диапазон рабочих температур от -40 до 70 °C</li> <li>Диапазон температур хранения от -40 до 85 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Светодиодные индикаторы питания | Светодиодные индикаторы можно отключить DIP-переключателем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Промышленные сертификаты        | <p>Пригодны для эксплуатации во взрывоопасных зонах Класса I, Раздела 2, Групп А, В, С и D. Температурный код T4.</p> <p>ATEX, Ex nA IIC T4</p> <p>IECEx, Ex nA IIC T4</p> <p>Сертифицированы CSA на соответствие требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>стандарта CSA: C22.2 No. 213-M1987 – Взрывоопасные зоны</li> <li>стандарта UL No. ANSI/ISA-12.12.01-2007 – Взрывоопасные (классифицированные) зоны</li> </ul> |
| Гарантия                        | Три года                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

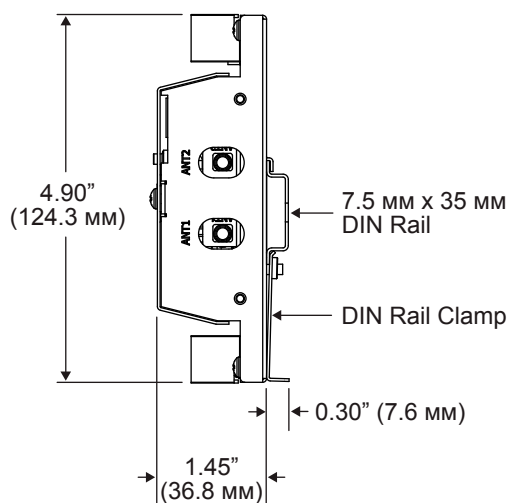
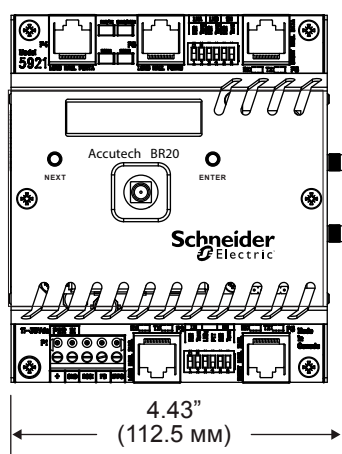
Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech - базового радиомодуля BR20

### Код модели и размеры

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
|               | ТВUABR20-1000 - пример кодировки  |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                        |
| ТВUABR20      | Беспроводной базовый радиомодуль  |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>   |
| 5             | 2.4 ГГц (сертификат CSA) *        |
| 6             | 2.4 ГГц (сертификат ATEX&IECEX) * |
| <b>Код</b>    | <b>Дальнее радио</b>              |
| 0             | Нет                               |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>            |
| 0             | Нет                               |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>            |
| 0             | Нет                               |

\* Для этой опции рекомендуется дополнительная антенна - см. раздел Accutech аксессуары



# Техническая информация для Accutech AI10/AV10

## Спецификация



### Accutech AI10 & AV10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Преобразователь входного сигнала                                                                                                                                                                 |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | Нелицензируемая частота 2,4 ГГц                                                                                                                                                                  |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входы                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>2 входа 4-20мА с общим заземлением и два дискретных входа (AI10)</li> <li>2 входа 0-10В с общим заземлением и два дискретных входа (AV10)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Характеристики входов                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Импеданс 100 м, аналоговый AI</li> <li>Импеданс 100 кОм, аналоговый AV</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Точность                                | <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\pm 0,1\%</math> полной шкалы при стандартных условиях окружающей среды</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sampling и Transmission Characteristics | <p>Беспроводные полевые модули аналоговых вводов собирают аналоговые сигналы (4-20мА и 0-10В) с регулярным интервалом. Частота опроса полевых модулей определяется пользователем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ввод 1 и ввод 2 – диапазоны измерений, конфигурируемые пользователем</li> <li>Периодичность сбора данных – конфигурируется пользователем в пределах от 1 до 60 секунд и от 1 до 30 секунд</li> <li>Периодичность передачи данных – конфигурируется пользователем в пределах от 1 секунды до 60 секунд</li> <li>Accutech Manager может применяться для мониторинга технологических параметров в реальном времени.</li> <li>Пользователь может устанавливать уставки сигналов тревог или условия отклонения от стандартного процесса</li> </ul> |
| Радиочастотные характеристики           | <p>2.4 ГГц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul>    |
| Самодиагностика                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда)</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для электроники: от -40 до 85 °C</li> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70 °C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C.</li> <li>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мощность                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Материал корпуса                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Алюминиевая соединительная коробка</li> <li>Корпус - нержавеющая сталь тип 304</li> <li>Крышка: поликарбонат GELEX®.</li> <li>Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Электромагнитная совместимость   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Промышленная сертификация        | <p>Северная Америка HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3</li> <li>Класс I, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4</li> </ul> <p>Explosion Proof:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D; T4</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D; T4</li> </ul> <p>ATEX/IECEX HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита</li> <li>Ex ia IIC T3</li> <li>Взрывозащита: Ex d IIC T4.</li> </ul> <p>EMC &amp; Радио:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Европа: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Австралия / Нов. Зеландия: C - Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech AI10

### Код модели

|               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Пример кодировки TBUAATJPN00A                                                                                            |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                               |
| TBUAAI        | 2- 4-20 мА и 2 замыкающих контакта                                                                                       |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                          |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                  |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                                        |
| A             | Взрывозащита - Div1<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                         |
| E             | Искрозащита - Div2<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                          |
| J             | CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                                |
| Q             | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                                      |
| N             | Защита по пожароопасности<br>ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                         |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                          |
| P             | NEMA4X Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                      |
| 1             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 1 Cell -батареей                                                                           |
| 2             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 2 Cell -батареями (не доступно для ATEX/IECEx)                                             |
| 4             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 4 Cell -батареями (не доступно для ATEX/IECEx)                                             |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                   |
| N             | Нет                                                                                                                      |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                              |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                      |
| 01            | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA) |
| 10            | Кабель (3,05 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |
| 25            | Кабель (7,62 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |
| <b>Код</b>    | <b>Клеммная коробка</b>                                                                                                  |
| A             | Без клеммной коробки (открытые кабельные вводы)                                                                          |
| B             | NEMA4 - Алюминий, расключения с тыльной стороны                                                                          |
| D             | NEMA4X - Нержавеющая сталь, расключения с тыльной стороны                                                                |

## Техническая информация для Accutech AV10

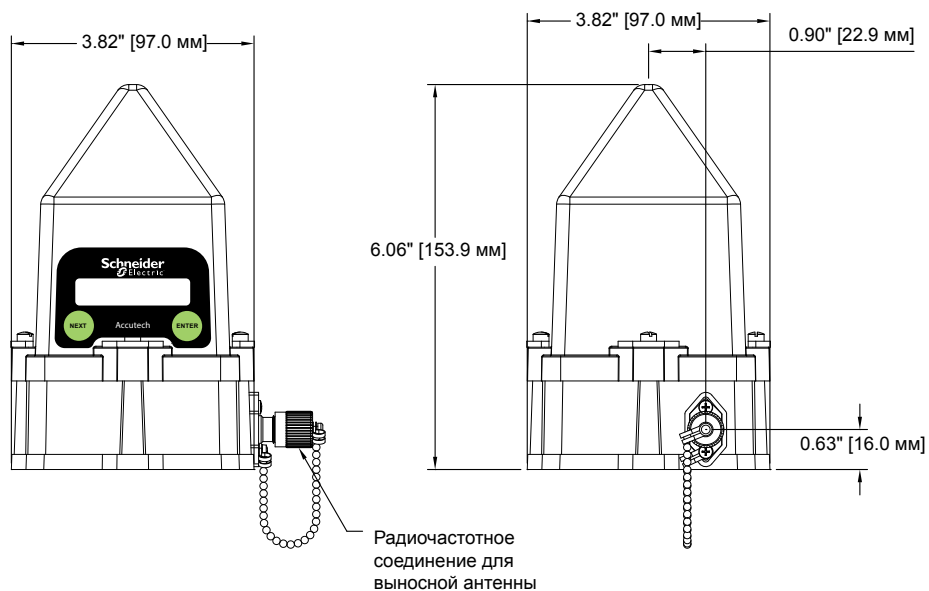
### Код модели

|               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Пример кодировки TBUAAVTJPN00A                                                                                           |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                               |
| TBUAAV        | 2- 0-10 В и 2 замыкающих контакта                                                                                        |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                          |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                  |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                                        |
| A             | Взрывозащита - Div1<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                         |
| E             | Искрозащита - Div2<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                          |
| J             | CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                                |
| Q             | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                                      |
| N             | Защита по пожароопасности<br>ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                         |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                          |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                       |
| 1             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 1 Cell -батареей                                                                           |
| 2             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 2 Cell -батареями (не доступно для ATEX/IECex)                                             |
| 4             | NEMA 4X Алюминиевое покрытие с 4 Cell -батареями (не доступно для ATEX/IECex)                                            |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                   |
| N             | Нет                                                                                                                      |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                              |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                      |
| 01            | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA) |
| 10            | Кабель (3,05 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |
| 25            | Кабель (7,62 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |
| <b>Код</b>    | <b>Клеммная коробка</b>                                                                                                  |
| A             | Без клеммной коробки (открытые кабельные вводы)                                                                          |
| B             | NEMA4 - Алюминий, расключения с тыльной стороны                                                                          |
| D             | NEMA4X - Нержавеющая сталь, расключения с тыльной стороны                                                                |

## Техническая информация для Accutech AI10/AV10

### Габариты

**2,4 ГГц и Модуль батареи**  
(сенсор и выносная антенна  
не показаны)



# Техническая информация для Accutech AP10

## Спецификация



### Accutech AP10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Абсолютное давление                                                                                                                                                                              |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | 2,4 ГГц                                                                                                                                                                                          |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                    |
| Интерфейс конфигурации по месту  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Панель отображает значения давления и сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul> |

#### Сенсор

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность                      | <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\pm 0,25</math> % от шкалы измерения при 20 °C</li> <li><math>\pm 0,5</math> % верхней границы диапазона (включая комбинированное влияние линейности, гистерезиса, повторяемости и температуры)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Стабильность                  | От нуля до верхнего предела шкалы: менее $\pm 0,1$ % от верхней границы диапазона в год при температуре 21 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Разрешение выходного сигнала  | 24-битное преобразование из аналогового в цифровой сигнал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Предел абсолютного давления   | 30, 250psia (2, 17BAR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Радиочастотные характеристики | 2,4 ГГц: <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с, -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда)</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | Для электроники: от -40 до 85 °C <ul style="list-style-type: none"> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70 °C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C.</li> <li>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Материал конструкции             | Корпус и мембрана выполнены из нержавеющей стали тип 304 <ul style="list-style-type: none"> <li>Стандартное исполнение – с резьбой 1,25 см (1/2 дюйма) MNPT (возможны другие варианты исполнения)</li> <li>Крышка: поликарбонат GE Lexan®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Питание                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4 ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Электромагнитная совместимость   | Устройство работоспособно при наличии полей от 80 до 1,000 МГц мощностью до 30В/м<br>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C и D, T3</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3</li> <li>Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C и D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4</li> </ul> ATEX/IECEx HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита: Ex ia IIC T3</li> </ul> EMC & Радио: <ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Европа: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Австралия / Нов. Зеландия: C - Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech AP10

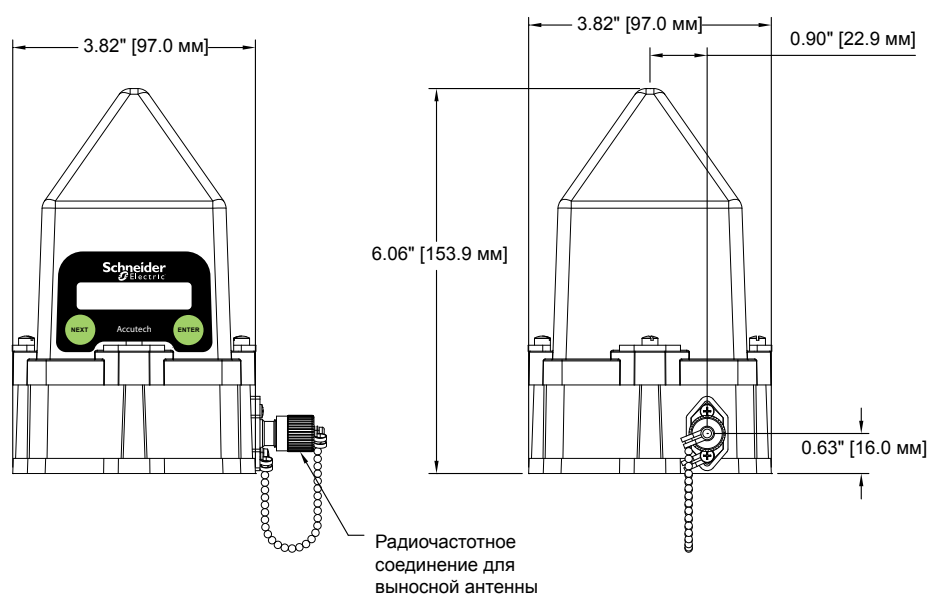
### Код модели

|        |                                                                                                     |       |                           |       |                     |       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------|-------|
|        | Пример кодировки TVUAAPTJPN00S030A                                                                  |       |                           |       |                     |       |
| Модель | Тип                                                                                                 |       |                           |       |                     |       |
| TVUAAP | Беспроводной датчик абсолютного давления                                                            |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Тип частоты радиосигнала                                                                            |       |                           |       |                     |       |
| F      | 2.4 ГГц                                                                                             |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Сертификат                                                                                          |       |                           |       |                     |       |
| J      | Искрозащита                                                                                         |       |                           |       |                     |       |
| Q      | ATEX/IECEX: см. спецификацию                                                                        |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Корпус и батареи питания                                                                            |       |                           |       |                     |       |
| P      | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                  |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Резервная опция                                                                                     |       |                           |       |                     |       |
| N      | Нет                                                                                                 |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора                                                |       |                           |       |                     |       |
| 00     | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны |       |                           |       |                     |       |
| 01     | Для NEMA4X алюминиевого корпуса                                                                     |       |                           |       |                     |       |
| 10     | Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA)               |       |                           |       |                     |       |
| 25     | Кабель (3,05 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA) |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Крепление сенсора                                                                                   |       |                           |       |                     |       |
| S      | Встроенный                                                                                          |       |                           |       |                     |       |
| R      | Выносной сенсор с кабелем 3,05 м                                                                    |       |                           |       |                     |       |
| Код    | Диапазон измерения сенсора                                                                          |       |                           |       |                     |       |
|        | Верхний предел измерения                                                                            |       | Ограничение по перегрузке |       | Предел безопасности |       |
|        | PSIA                                                                                                | (BAR) | PSIA                      | (BAR) | PSIA                | (BAR) |
| 030    | 30                                                                                                  | (2)   | 60                        | (4)   | 500                 | (34)  |
| 250    | 250                                                                                                 | (17)  | 500                       | (34)  | 1500                | (103) |
| Код    | Резервная опция                                                                                     |       |                           |       |                     |       |
| A      | Нет                                                                                                 |       |                           |       |                     |       |

## Техническая информация для Accutech AP10

### Габариты

**2,4 ГГц и Модуль батареи**  
(сенсор и выносная антенна не показаны)



# Техническая информация для Accutech DP20

## Спецификация



### Accutech DP20

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Дифференциальное давление                                                                                                                                                                        |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | 2,4 ГГц                                                                                                                                                                                          |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Режимы измерения                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Дифференциальное давление</li> <li>Расход на сужающем устройстве</li> <li>Расход в открытых каналах</li> <li>Уровень</li> </ul>                                                                                                                        |
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                    |
| Интерфейс конфигурации по месту  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Панель отображает значения давления и сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul> |

#### Сенсор

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность                            | $\pm 0,2$ % от верхней границы диапазона, включая комбинированное влияние линейности, гистерезиса, повторяемости и температуры (для стандартного блока без изоляционных уплотнений). ПРИМЕЧАНИЕ: дополнительные уплотнения снижают точность за счет тепловых эффектов заполняющей жидкости. Исполнения с другими специальными диапазонами и точностью – по заказу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Взаимодействие полей                | Смещение нуля (для корректировки изменения положения) и калибровка по двум точкам (ноль и смещение)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Стабильность                        | От нуля до верхнего предела шкалы: менее $\pm 0,1$ % от верхней границы диапазона в год при температуре 21 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Максимальное статическое давление   | 3000psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Диапазон дифференциального давления | +/- 100in H2O, +/- 300in H2O, +/- 25psi, -25 to +100psi, -25 to +300psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Радиочастотные характеристики       | 2.4 ГГц: <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с, -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда)</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для электроники: от -40 до 85 °C</li> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70°C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C.</li> <li>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Материал конструкции             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Корпус – нержавеющая сталь тип 304</li> <li>Диафрагма – нержавеющая сталь тип 316 (сплав Хастеллой С – по специальному заказу).</li> <li>Болты и фланец – нержавеющая сталь</li> <li>Крышка: поликарбонат GELexal®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
| Питание                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4 ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Заполняющая жидкость             | Силиконовое масло DC 200 (заполнитель Floglube – по специальному заказу)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Электромагнитная совместимость   | Устройство работоспособно при наличии полей от 80 до 1,000 МГц мощностью до 30В/м<br>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T3</li> <li>Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> </ul> ATEX/IECEx HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита: Ex ia IIC T3</li> </ul> EMC & Радио: <ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Европа: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Австралия / Нов. Зеландия: C - Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech DP20

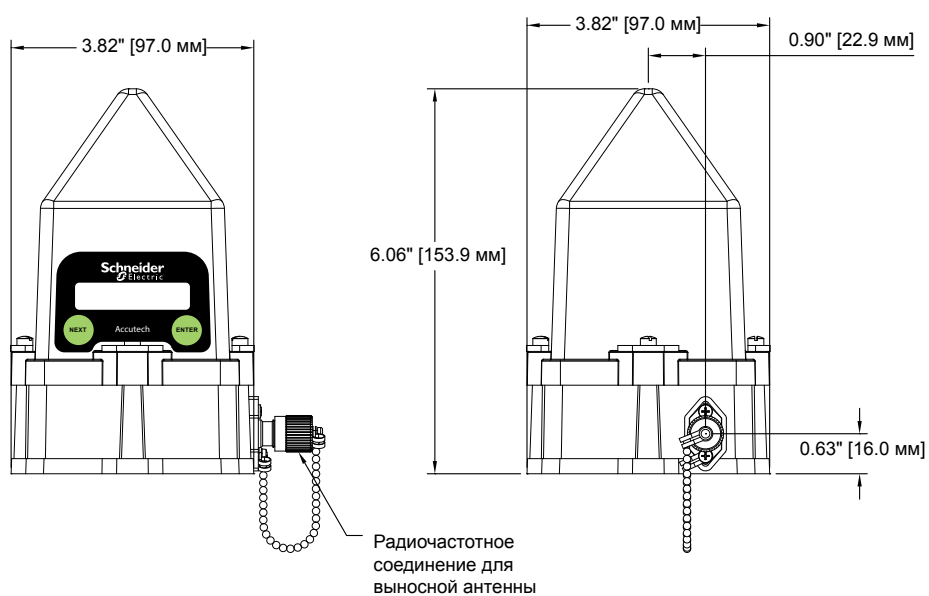
### Код модели

|               |                                                                                                     |                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|               | Пример кодировки TBUADPTJPN00S100NS                                                                 |                           |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                          |                           |
| TBUADP        | Беспроводной датчик дифференциального давления                                                      |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                     |                           |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                             |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                   |                           |
|               | Искрозащита                                                                                         |                           |
| J             | CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                           |                           |
| Q             | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                 |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                     |                           |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                  |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                              |                           |
| N             | Нет                                                                                                 |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                         |                           |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Крепление сенсора</b>                                                                            |                           |
| S             | Встроенный                                                                                          |                           |
| <b>Код</b>    | <b>Диапазон измерения сенсора</b>                                                                   |                           |
|               | Верхний и нижний пределы                                                                            | Верхний предел перегрузки |
| 100N          | +/- 100in H <sub>2</sub> O                                                                          | 3000psi                   |
| 300N          | +/- 300in H <sub>2</sub> O                                                                          | 3000psi                   |
| 025P          | +/- 25psi                                                                                           | 3000psi                   |
| 100P          | +100, -25psi                                                                                        | 3000psi                   |
| 300P          | +300, -25psi                                                                                        | 3000psi                   |
| <b>Код</b>    | <b>Тип сенсора</b>                                                                                  |                           |
| S             | Стандартный сенсор - горизонтальное крепление к процессу с вертикальным монтажом                    |                           |
| L             | Сенсор низкого профиля - вертикальное крепление к процессу с вертикальным монтажом                  |                           |

## Техническая информация для Accutech DP20

### Габариты

**2,4 ГГц и Модуль батареи**  
(сенсор и выносная антенна  
не показаны)



## Техническая информация для Accutech GL10

### Спецификация



#### Accutech GL10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Гидростатическое измерение уровня                                                                                                                                                                |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | Нелицензируемая частота 2,4 ГГц                                                                                                                                                                  |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность                               | <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\pm 0,25\%</math> от шкалы измерения при 20 °C</li> <li><math>\pm 0,5\%</math> of sensor URL over temperature range -40 to +85°C (-40 to +185°F)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Стабильность                           | От нуля до верхнего предела шкалы: менее $\pm 0,1\%$ от верхней границы диапазона в год при температуре 21 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Характеристики сбора и передачи данных | <p>Полевой датчик замеряет гидростатическое давление с регулярным интервалом. Затем данные передаются на базовую станцию для централизованного сбора и мониторинга данных. Имеется возможность задать периодичность контроля процесса и передачи полученных данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Пользователь задает максимальное и минимальное значения измерения</li> <li>Период опроса данных задается пользователем: от 1 до 60 сек (низкая частота опроса) и от 1 до 30 сек (высокая частота опроса).</li> <li>Периодичность передачи данных задается пользователем: от 1 до 60 сек (низкая и высокая).</li> </ul>                                                                                                                                    |
| Выносные сенсоры                       | Наличие дополнительных сенсоров позволяет монтировать электронные блоки на доступных участках, с отсутствием вибрации для улучшения характеристик по передаче данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Интерфейс удаленной конфигурации       | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Интерфейс конфигурации по месту        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Панель отображает значения давления и сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Радиочастотные характеристики          | <p>2.4 ГГц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с, -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда)</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <p>Для электроники: от -40 до 85 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70°C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C.</li> <li>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</li> </ul>                     |
| Материал конструкции             | <p>Корпус и мембрана выполнены из нержавеющей стали тип 304</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Стандартное исполнение – с резьбой 1,25 см (½ дюйма) MNPT (возможны другие варианты исполнения)</li> <li>Крышка: поликарбонат GE Lexan®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul> |
| Питание                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4 ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                       |

Спецификация continue on next page

## Техническая информация для Accutech GL10

### Спецификация



#### Accutech GL10

##### Общие

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вибростойкость и ударопрочность | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Стойкость к случайной вибрации  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Только параметры давления</li> <li>Интеллектуальная интерполяция</li> <li>Возможность построения рабочей характеристики по 22 точкам для линейных и нелинейных резервуарах</li> <li>ПО AccutechManager позволяет контролировать полученные процессные данные.</li> </ul> <p>Можно задавать пороговые значения для сигнализации тревог и предупреждений о внештатных условиях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Стойкость к случайной вибрации  | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Электромагнитная совместимость  | <p>Устройство работоспособно при наличии полей от 80 до 1,000 МГц мощностью до 30В/м</p> <p>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Сертификаты безопасности        | <p>Северная Америка HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T3</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3</li> <li>Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4</li> </ul> <p>ATEX/IECEX HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита: Ex ia IIC T3</li> </ul> <p>EMC &amp; Радио:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Europe: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Australia/New Zealand: C-Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

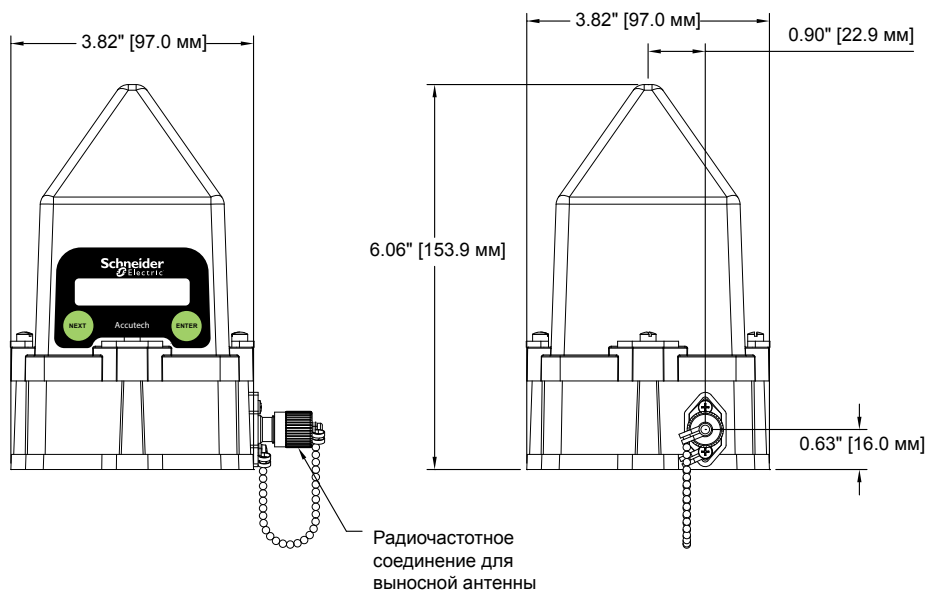
Техническая информация для Accutech GL10  
Код модели

|        |                                                                                                                          |         |                              |         |                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|---------|----------------------|
|        | Пример кодировки TBUAGLTJPN00S015A                                                                                       |         |                              |         |                      |
| Модель | Тип                                                                                                                      |         |                              |         |                      |
| TBUAGL | Беспроводной гидростатический датчик уровня                                                                              |         |                              |         |                      |
| Код    | Тип частоты радиосигнала                                                                                                 |         |                              |         |                      |
| F      | 2.4 ГГц                                                                                                                  |         |                              |         |                      |
| Код    | Сертификат                                                                                                               |         |                              |         |                      |
| J      | Искрозащита<br>cCSAus: см. спецификацию                                                                                  |         |                              |         |                      |
| Q      | ATEX/IECEx: см. спецификацию                                                                                             |         |                              |         |                      |
| Код    | Корпус и батареи питания                                                                                                 |         |                              |         |                      |
| P      | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                       |         |                              |         |                      |
| Код    | Резервная опция                                                                                                          |         |                              |         |                      |
| N      | Нет                                                                                                                      |         |                              |         |                      |
| Код    | Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора                                                                     |         |                              |         |                      |
| 00     | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                      |         |                              |         |                      |
| 01     | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA) |         |                              |         |                      |
| 10     | Кабель (3,05м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                                                   |         |                              |         |                      |
| 25     | Кабель (7,62м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                       |         |                              |         |                      |
| Код    | Крепление сенсора                                                                                                        |         |                              |         |                      |
| S      | Встроенный                                                                                                               |         |                              |         |                      |
| R      | Выносной сенсор с кабелем 3,05 м                                                                                         |         |                              |         |                      |
| Код    | Диапазон измерения                                                                                                       |         |                              |         |                      |
|        | Верхний безопасный<br>предел измерения                                                                                   |         | Ограничение<br>по перегрузке |         | Безопасный<br>предел |
|        | PSIG                                                                                                                     | (BAR)   | PSI                          | (BAR)   | PSI (BAR)            |
| 015    | 15                                                                                                                       | (1.034) | 30                           | (2.068) | 500 (34.5)           |
| 030    | 30                                                                                                                       | (2.068) | 60                           | (4.137) | 500 (34.5)           |
| Код    | Резервная опция                                                                                                          |         |                              |         |                      |
| A      | Нет                                                                                                                      |         |                              |         |                      |

## Техническая информация для Accutech GL10

### Габариты

**2,4 ГГц и Модуль батареи**  
(сенсор и выносная антенна не показаны)



# Техническая информация для Accutech GP10

## Спецификация



### Accutech GP10

#### Функциональные

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Тип датчика     | Избыточное давление |
| Расположение    | Полевой модуль      |
| Диапазон частот | 2,4 ГГц             |
| Питание         | Встроенная батарея  |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                    |
| Интерфейс конфигурации по месту  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Панель отображает значения давления и сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul> |

#### Сенсор

|          |                            |                              |                                                                                                                                                                            |                                  |
|----------|----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Точность | % от полной шкалы при 20°C |                              | % от верхнего предела измерения, включая комбинированное влияние линейности, гистерезиса, повторяемости и температуры (для стандартного блока без изоляционных уплотнений) |                                  |
|          | Диапазон (PSIG)            | Точность (% от полной шкалы) | Диапазон (PSIG)                                                                                                                                                            | Точность (% от верхнего предела) |
|          | 5                          | 0.25                         | 5                                                                                                                                                                          | 0.5                              |
|          | 15                         | 0.25                         | 15                                                                                                                                                                         | 0.5                              |
|          | 30                         | 0.25                         | 30                                                                                                                                                                         | 0.5                              |
|          | 100                        | 0.25                         | 100                                                                                                                                                                        | 0.5                              |
|          | 250                        | 0.25                         | 250                                                                                                                                                                        | 0.5                              |
|          | 1000                       | 0.25                         | 1000                                                                                                                                                                       | 0.5                              |
|          | 2500                       | 0.25                         | 2500                                                                                                                                                                       | 0.3                              |
|          | 5000                       | 0.25                         | 5000                                                                                                                                                                       | 0.3                              |
|          | 10000                      | 0.25                         | 10000                                                                                                                                                                      | 0.5                              |
|          | 15000                      | 0.25                         | 15000                                                                                                                                                                      | 0.25                             |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стабильность                   | От нуля до верхнего предела шкалы: менее $\pm 0,1$ % от верхней границы диапазона в год при температуре 21 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Разрешение выходного сигнала   | 24-битное преобразование из аналогового в цифровой сигнал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Диапазоны избыточного давления | 5, 15, 30, 100, 250, 1000, 2500, 5000, 10000, 15000PSIG (0.345, 1, 2, 7, 17, 70, 170, 350, 700, 1030BAR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Радиочастотные характеристики  | 2.4 ГГц: <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда)</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для электроники: от -40 до 85 °C</li> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70 °C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C</li> </ul> Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Материал конструкции             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Корпус и мембрана выполнены из нержавеющей стали тип 316</li> <li>Стандартное исполнение – с резьбой 1,25 см (1/2 дюйма) MNPT (возможны другие варианты исполнения)</li> <li>Крышка: поликарбонат GELEXAN®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Питание                          | Автономное питание <ul style="list-style-type: none"> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4ГГц),</li> <li>Срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин. на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Электромагнитная совместимость   | Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/ЕС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Ex ia IIC, T3; Класс I, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T3</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4</li> </ul> ATEX/IECEx HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>Искрозащита</li> <li>Ex ia IIC T3</li> <li>LCIE 10 ATEX 3109 X</li> <li>IECEx LCI 10.0045X</li> </ul> EMC & Радио: <ul style="list-style-type: none"> <li>North America: FCC, IC</li> <li>Europe: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Australia/New Zealand: C-Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech GP10

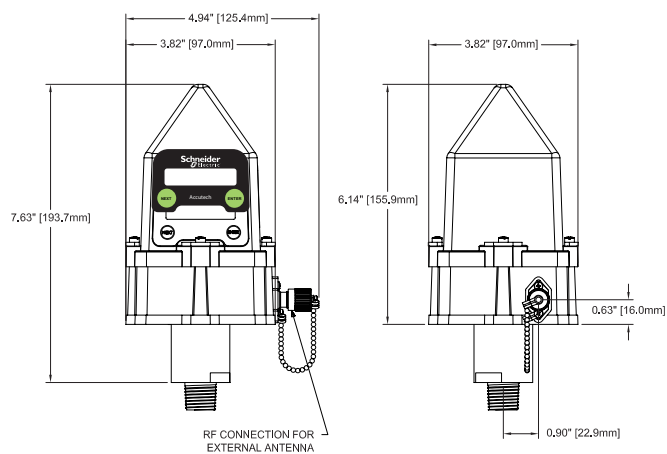
### Код модели

|               |                                                                                                     |              |                             |              |                            |              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|
|               | TBUAGPTJPN00S005A represents a typical part number.                                                 |              |                             |              |                            |              |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                          |              |                             |              |                            |              |
| TBUAGP        | Беспроводной датчик избыточного давления                                                            |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                     |              |                             |              |                            |              |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                             |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                   |              |                             |              |                            |              |
| J             | Искрозащита                                                                                         |              |                             |              |                            |              |
| Q             | ATEX & IECEx - см. раздел Промышленная сертификация                                                 |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                     |              |                             |              |                            |              |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                  |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                              |              |                             |              |                            |              |
| N             | Нет                                                                                                 |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                         |              |                             |              |                            |              |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны |              |                             |              |                            |              |
| 10            | Кабель (3,05м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                              |              |                             |              |                            |              |
| 25            | Кабель (7,62м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                              |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Крепление сенсора</b>                                                                            |              |                             |              |                            |              |
| S             | Сенсоры от 5 до 10K PSI                                                                             |              |                             |              |                            |              |
| R             | Встроенный                                                                                          |              |                             |              |                            |              |
|               | Выносной сенсор с кабелем 3,05 м                                                                    |              |                             |              |                            |              |
| F             | Сенсоры 15K PSI                                                                                     |              |                             |              |                            |              |
| E             | Фиттинг F250                                                                                        |              |                             |              |                            |              |
|               | Встроенный сенсор с фиттингом F250                                                                  |              |                             |              |                            |              |
|               | Удаленный сенсор с кабелем 3,01м и фиттингом F250                                                   |              |                             |              |                            |              |
| S             | Фиттинг NPT - Проконсультируйтесь с поставщиком о возможности поставки                              |              |                             |              |                            |              |
| R             | Встроенный сенсор с NPT фиттингом                                                                   |              |                             |              |                            |              |
|               | Удаленный сенсор с кабелем 3,01м и NPT-фиттингом                                                    |              |                             |              |                            |              |
| <b>Код</b>    | <b>Диапазон измерения сенсора</b>                                                                   |              |                             |              |                            |              |
|               | <b>Верхний предел измерения</b>                                                                     |              | <b>Предел по перегрузке</b> |              | <b>Предел безопасности</b> |              |
|               | <b>PSIG</b>                                                                                         | <b>(BAR)</b> | <b>PSI</b>                  | <b>(BAR)</b> | <b>PSI</b>                 | <b>(BAR)</b> |
| 005           | 5                                                                                                   | (0.345)      | 10                          | (0.69)       | 30                         | (2)          |
| 015           | 15                                                                                                  | (1)          | 30                          | (2)          | 500                        | (34)         |
| 030           | 30                                                                                                  | (2)          | 60                          | (4)          | 500                        | (34)         |
| 100           | 100                                                                                                 | (7)          | 200                         | (14)         | 500                        | (34)         |
| 250           | 250                                                                                                 | (17)         | 500                         | (34)         | 1500                       | (103)        |
| 1K0           | 1000                                                                                                | (70)         | 2000                        | (138)        | 10000                      | (689)        |
| 2K5           | 2500                                                                                                | (170)        | 5000                        | (350)        | 10000                      | (689)        |
| 5K0           | 5000                                                                                                | (350)        | 12000                       | (827)        | 20000                      | (1279)       |
| 10K           | 10000                                                                                               | (700)        | 12000                       | (827)        | 20000                      | (1279)       |
| 15K           | 15000                                                                                               | (1030)       | 12000                       | (827)        | 20000                      | (1279)       |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                              |              |                             |              |                            |              |
| A             | Нет                                                                                                 |              |                             |              |                            |              |

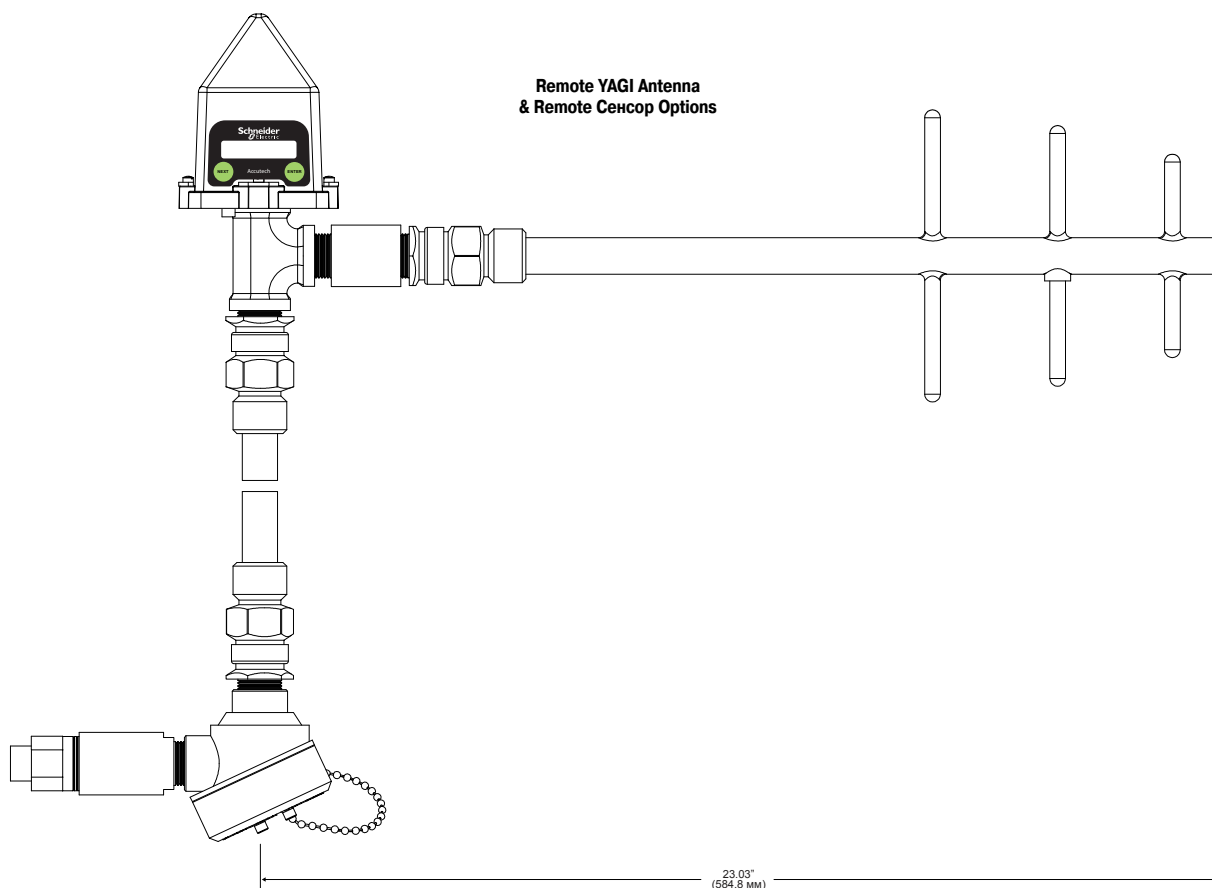
# Техническая информация для Accutech GP10

## Габариты

### (2.4 ГГц Option)



### Remote YAGI Antenna & Remote Сенсop Options



## Техническая информация для Accutech RT10

### Спецификация



|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div> <div></div> <div>Accutech RT10</div> </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Функциональные</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Тип датчика                                       | Термосопротивление высокой частоты широкого диапазона температур: от -200 до 800 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Расположение                                      | Полевой модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Диапазон частот                                   | 2,4 ГГц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Питание                                           | Встроенная батарея                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Характеристики</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Линеаризация                                      | Линеаризация резистивного датчика температуры (RTD) $\pm 0.05$ °C (0.9 °F), пользовательская линеаризация по 22 точкам кривой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Интерфейс удаленной конфигурации                  | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows. обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Интерфейс конфигурации по месту                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Панель отображает значения давления и сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Сенсор</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Точность                                          | <p>Точность электронного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\pm 0,1\%</math> полной шкалы</li> </ul> <p>Воздействие температуры окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\pm 0,002\%</math> от показания на градус °C (1,8 °F) разности фактической и стандартной (20 °C) температуры окружающей среды</li> </ul> <p>Стабильность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отклонение не более 0,025% в год</li> </ul> <p>Точность резистивного датчика температуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Платиновый резистивный датчик температуры сопротивлением 100 Ом: <math>\pm (0,15 + 0,002 \cdot  T )</math> для температур в диапазоне от -100°C до 450°C</li> <li>Точность термопар, закупаемых самостоятельно, указана в технической документации их производителя</li> </ul> |
| Стабильность                                      | Отклонение не более 0,025% в год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Радиочастотные характеристики                     | <p>2,4 ГГц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с, -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul>                                                                                |
| Самодиагностика                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда).</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Общие</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Рабочие условия окружающей среды                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для электроники: от -40 до 85 °C</li> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70 °C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C</li> </ul> <p>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Материал конструкции                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Корпус и оболочка датчика RTD выполнены из нержавеющей стали тип 316</li> <li>Крышка: поликарбонат GE Lexan®.</li> <li>Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Питание                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4 ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вибростойкость и ударопрочность                   | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Стойкость к случайной вибрации                    | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Электромагнитная совместимость                    | Оборудование соответствует директиве ЕС о по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Промышленная сертификация                         | <p>Северная Америка HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> </ul> <p>Искрозащита:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ex ia IIC, T3; Класс I, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T3</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4</li> </ul> <p>ATEX/IECEx HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Искрозащита</li> <li>Ex ia IIC T3</li> <li>LCIE 10 ATEX 3109 X</li> <li>IECEx LCI 10.0045X</li> </ul> <p>EMC &amp; Радио:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>North America: FCC, IC</li> <li>Europe: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Australia/New Zealand: C-Tick</li> </ul>                            |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech RT10

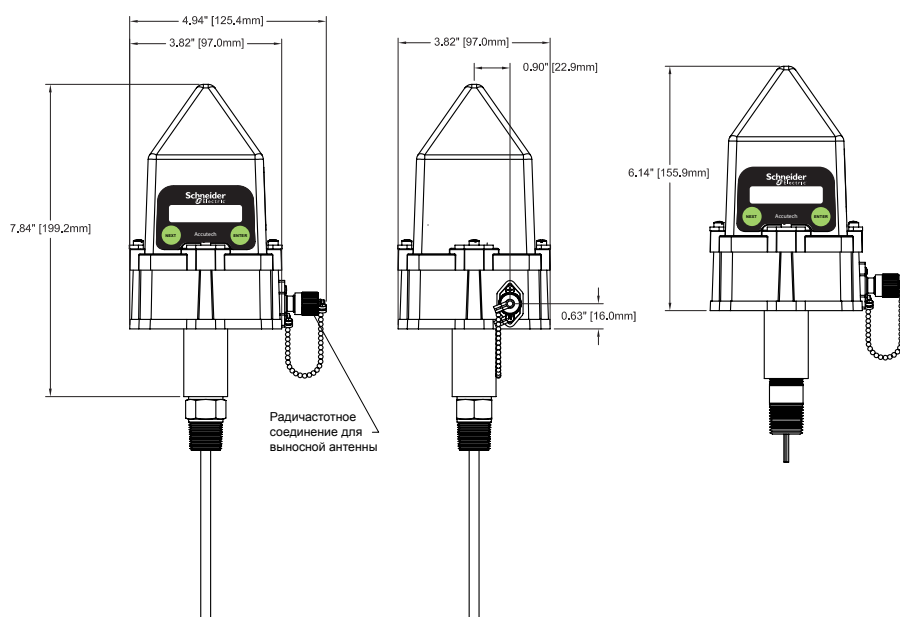
### Код модели

|               |                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Пример кодировки TBUARTTJPN00B0N000                                                                                                                                            |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                                                                                     |
| TBUART        | Беспроводной резистивный датчик температуры                                                                                                                                    |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                                                                                |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                                                                        |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификаты безопасности</b>                                                                                                                                                |
| J             | Искрозащита                                                                                                                                                                    |
| Q             | CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                                                                                      |
|               | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                                                                                            |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                                                                                |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                                                                             |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                                                                         |
| N             | Нет                                                                                                                                                                            |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                                                                                    |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                                                                            |
| 10            | Кабель (3,05 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                                                                                                        |
| 25            | Кабель (6,72 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                                                                                                        |
| <b>Код</b>    | <b>Крепление сенсора</b>                                                                                                                                                       |
| S             | Термосопротивление в комплекте (требуется выбор типа, фиттинга и длины чувствительного элемента)                                                                               |
| B             | Выносное термосопротивление - полностью соединительная коробка в корпусе NEMA из алюминия, расключения с тыльной стороны (термосопротивление и крепления не входят в комплект) |
| D             | Remotely mounted RTD - c/w NEMA4X Stainless Steel rear-entry junction box (RTD & Bracket not included)                                                                         |
| <b>Код</b>    | <b>Тип термосопротивления</b>                                                                                                                                                  |
| 0             | Без термосопротивления (закупается отдельно)                                                                                                                                   |
| 1             | 4-проводное DIN100ΩPt                                                                                                                                                          |
| <b>Код</b>    | <b>Фиттинг</b>                                                                                                                                                                 |
| N             | Без термосопротивления (закупается отдельно -соединительная коробка поставляется для полевого модуля)                                                                          |
| B             | Пружинный фиттинг                                                                                                                                                              |
| D             | Прямая установка, сварное соединение                                                                                                                                           |
| <b>Код</b>    | <b>Длина чувствительного элемента</b>                                                                                                                                          |
| 000           | Без термосопротивления (закупается отдельно)                                                                                                                                   |
| XXX           | Введите длину чувствительного элемента XX в дюймах, проконсультируйтесь с производителем о возможности поставки при длине более 9 дюймов                                       |

## Техническая информация для Accutech RT10

### Габариты

(2.4 ГГц option)



# Техническая информация для Accutech SI10

## Спецификация



### Accutech SI10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Преобразователь входных сигналов с опцией выходных сигналов                                                                                                                                      |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | 2,4 ГГц                                                                                                                                                                                          |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входы                            | Два замыкающихся контакта, один или оба могут быть использованы в качестве счетчика.<br>(Для установки в опасных зонах в качестве контактов могут быть простые устройства без функций хранения энергии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Характеристики входов            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Максимальное полное сопротивление входного контакта 1,0 кОм.</li> <li>Развязка по входу между входом 1 и входом 2 = 20 кОм.</li> <li>Ток возбуждения от полевого блока: 140 мкА.</li> <li>Максимальная частота на входах счетчика – 5 Гц при коэффициенте заполнения 50%. Вход должен перейти в состояние «1» за 100 мс, после того как это состояние было распознано</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Выходы                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>2: Опциональные контактные выходы. Выходы являются сухими контактами, для управления устройствами требуется внешнее питание</li> <li>Макс. ток переключения 1 А при 30 В (обратите внимание на сертификаты безопасности для опции с выходами)</li> <li>Удаленно управляется записью данных на базовый радиомодуль</li> <li>Конфигурируемые режимы надежности включения - отключения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows, обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Интерфейс конфигурации по месту  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками.</li> <li>Дисплей переключается между отображением состояния входных контактов 1 и 2, а также показывает сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Радиочастотные характеристики    | <p>2,4 ГГц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда).</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> <li>Температура процесса в устойчивом состоянии: от -40 до 121 °C</li> <li>Для электроники: от -40 до 85 °C</li> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70 °C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C</li> <li>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Питание                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Физические характеристики        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Корпус : нержавеющая сталь тип 304</li> <li>Крышка: поликарбонат GE Lexan®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 г, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Электромагнитная совместимость   | Устройство работоспособно при наличии полей от 80 до 1,000 МГц мощностью до 30В/м<br>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Промышленная сертификация        | <p>Северная Америка HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3.</li> <li>Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4.</li> <li>Explosion Proof:</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D; T4</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D; T4</li> </ul> <p>ATEX/IECEx HAZLOC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита: Ex ia IIC T3</li> <li>Взрывозащита: Ex d IIC T4.</li> </ul> <p>EMC &amp; Радио:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Europe: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Australia/New Zealand: C-Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech SI10

### Код модели

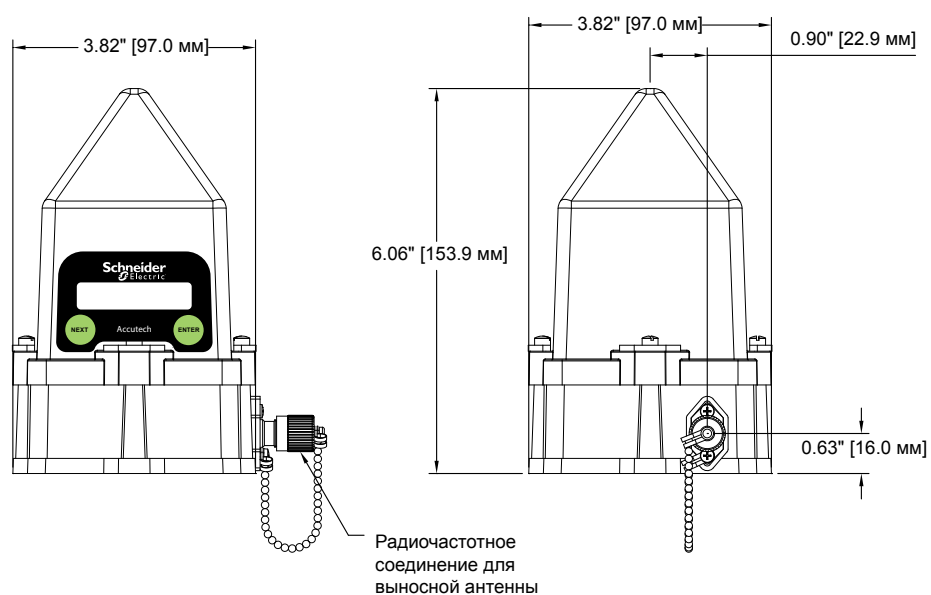
|               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | AC-SI10-TJ11N00-A - пример кодировки                                                                                     |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                               |
| TBUASI        | Беспроводной преобразователь входных сигналов                                                                            |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                          |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                  |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                                        |
| A             | Взрывозащита - Div1<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                         |
| E             | Искрозащита - Div2<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                          |
| J             | CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                                |
| Q             | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                                      |
| N             | Защита по пожарной опасности<br>ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                      |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                          |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                       |
| 1             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 1 Cell -батареей                                                                           |
| 2             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 2 Cell -батареями (не доступно для ATEX/IECEx)                                             |
| 4             | NEMA4X Алюминиевое покрытие с 4 Cell -батареями (не доступно для ATEX/IECEx)                                             |
| <b>Код</b>    | <b>Цифровые выходы*</b>                                                                                                  |
| N             | Нет                                                                                                                      |
| E             | 2 цифровых выхода - поддерживается только BR20, только для использования для Раздела 2 по безопасности                   |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                              |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                      |
| 01            | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA) |
| 10            | Кабель (3,05м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                                                   |
| 25            | Кабель (7,62 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |
| <b>Код</b>    | <b>Клеммная коробка</b>                                                                                                  |
| A             | Без клеммной коробки (открытые кабельные вводы)                                                                          |
| B             | NEMA4 - Алюминий, расключения с тыльной стороны                                                                          |
| D             | NEMA4X - Нержавеющая сталь, расключения с тыльной стороны                                                                |

\* В качестве базового радиомодуля требуется BR20

## Техническая информация для Accutech SI10

### Габариты

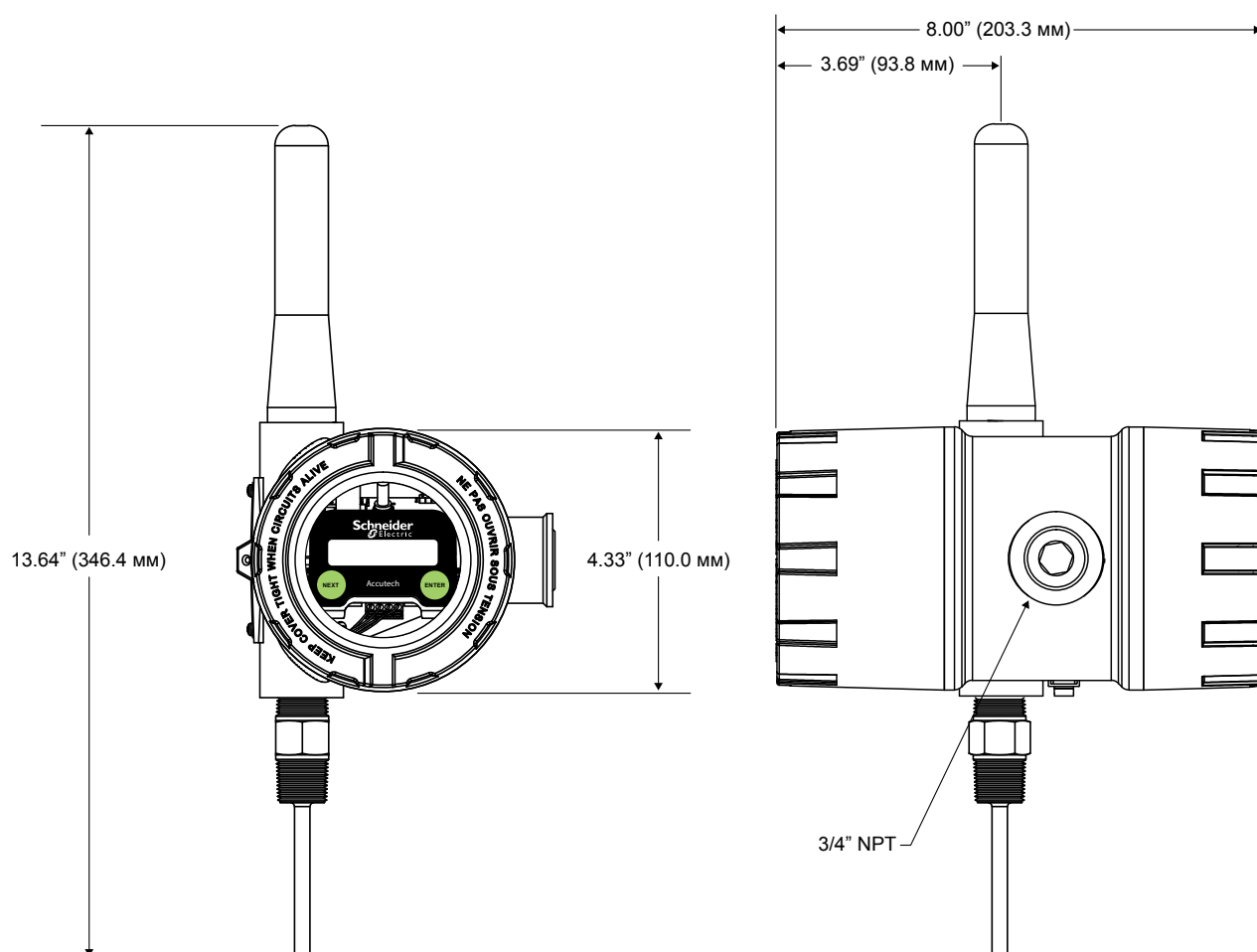
**2,4 ГГц и модуль батареи**  
(сенсор и удаленная антенна не показаны)



## Техническая информация для Accutech SI10

### Габариты

#### Оболочка NEMA4X



# Техническая информация для Accutech SL10

## Спецификация



### Accutech SL10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Погружной гидростатический датчик уровня                                                                                                 |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                           |
| Диапазон частот  | 2,4 ГГц                                                                                                                                  |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                       |
| Возможности сети | Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю<br>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть |

#### Характеристики

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность                               | $\pm 0,5\%$ от верхней границы диапазона (ВГД) датчика в диапазоне рабочих температур от 20 до 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Стабильность                           | Менее $\pm 0,5\%$ от верхней границы диапазона в год при температуре 21 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Характеристики сбора и передачи данных | Полевой датчик замеряет гидростатическое давление с регулярным интервалом. Затем данные передаются на базовую станцию для централизованного сбора и мониторинга данных. Имеется возможность задать периодичность контроля процесса и передачи полученных данных.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Пользователь задает максимальное и минимальное значения измерения</li> <li>Период опроса данных задается пользователем: от 1 до 60 сек (низкая частота опроса) и от 1 до 30 сек (высокая частота опроса).</li> <li>Периодичность передачи данных задается пользователем: от 1 до 60 сек (низкая и высокая).</li> </ul>                                                                                                                                   |
| Интерфейс удаленной конфигурации       | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows. обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Интерфейс конфигурации по месту        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Панель отображает значения давления и сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Радиочастотные характеристики          | 2,4 ГГц:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда).</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> <li>от -20 до 60 °C - для температуры процесса</li> <li>от -20 до 60 °C - для температуры окружающей среды</li> <li>от -20 до 60 °C - электроника</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Питание                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4 ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Физические характеристики        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Основной корпус - Нержавеющая сталь тип 304</li> <li>Крышка: поликарбонат GE Lexan®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> <li>Покрывание датчика - нержавеющая сталь тип 316L с Buna-N уплотнением</li> <li>Кабель погружного датчика - кабель и вентиляционная трубка выполнены в полиуретановом корпусе, применяемом для многих сред. Вентиляционная трубка защищена гидрофобным фильтром</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Электромагнитная совместимость   | Устройство работоспособно при наличии полей от 80 до 1,000 МГц мощностью до 30В/м<br>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T3</li> <li>Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3</li> <li>Класс III, T3</li> <li>Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> <li>Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4</li> <li>Класс III, T4</li> </ul> ATEX/IECEX HAZLOC:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита: Ex ia IIC T3</li> </ul> EMC & Радио:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Europe: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Australia/New Zealand: C-Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech SL10

### Код модели

|               |                                                                                                                          |                        |            |                                 |                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|---------------------------------|----------------------|
|               | Пример кодировки TBUASLTJPN00RA15A                                                                                       |                        |            |                                 |                      |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                               |                        |            |                                 |                      |
| TBUASL        | Беспроводной погружной датчик уровня                                                                                     |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                          |                        |            |                                 |                      |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                  |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                                        |                        |            |                                 |                      |
| J             | Искрозащита<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                 |                        |            |                                 |                      |
| Q             | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                                      |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                          |                        |            |                                 |                      |
| P             | NEMA4 Polycarbonate Housing with 1 Cell (Available with Искрозащита Rating)                                              |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                   |                        |            |                                 |                      |
| N             | Нет                                                                                                                      |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                              |                        |            |                                 |                      |
| 00            | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батарей (доступно с опцией искрозащиты)                                        |                        |            |                                 |                      |
| 01            | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA) |                        |            |                                 |                      |
| 10            | Кабель (3,05 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |                        |            |                                 |                      |
| 25            | Кабель (7,62 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Крепление сенсора</b>                                                                                                 |                        |            |                                 |                      |
|               | <b>Стандартный полевой модуль</b>                                                                                        |                        |            |                                 |                      |
| N             | Выносной сенсор без промежуточного кабельного ввода                                                                      |                        |            |                                 |                      |
| R             | Удаленный сенсор с промежуточным кабельным вводом из нержавеющей стали и латуни                                          |                        |            |                                 |                      |
| T             | Удаленный сенсор с промежуточным кабельным вводом из нейлона                                                             |                        |            |                                 |                      |
|               | <b>Прямое соединение с емкостью (1" NPT Male) - только для опций со встроенной антенной</b>                              |                        |            |                                 |                      |
| D             | Удаленный сенсор без промежуточного кабельного ввода                                                                     |                        |            |                                 |                      |
| <b>Код</b>    | <b>Опции сенсоров и длин кабеля</b>                                                                                      |                        |            |                                 |                      |
|               | Первая буква кода указывает на диапазон измерения, две следующие цифры - длина кабеля                                    |                        |            |                                 |                      |
|               | <b>Верхний предел измерения</b>                                                                                          | <b>Предел давления</b> |            | <b>Стандартная длина кабеля</b> |                      |
|               | <b>PSIG</b>                                                                                                              | <b>(BAR)</b>           | <b>PSI</b> | <b>(BAR)</b>                    | <b>Feet (Meters)</b> |
| A15           | 5*                                                                                                                       | (0.345)                | 10         | (0.689)                         | 15 (4.6)             |
| B30           | 10*                                                                                                                      | (0.689)                | 20         | (1.379)                         | 30 (9.1)             |
| C40           | 15                                                                                                                       | (1.034)                | 30         | (2.068)                         | 40 (12.2)            |
| F75           | 30*                                                                                                                      | (2.068)                | 60         | (4.137)                         | 75 (22.9)            |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                   |                        |            |                                 |                      |
| A             | Нет                                                                                                                      |                        |            |                                 |                      |

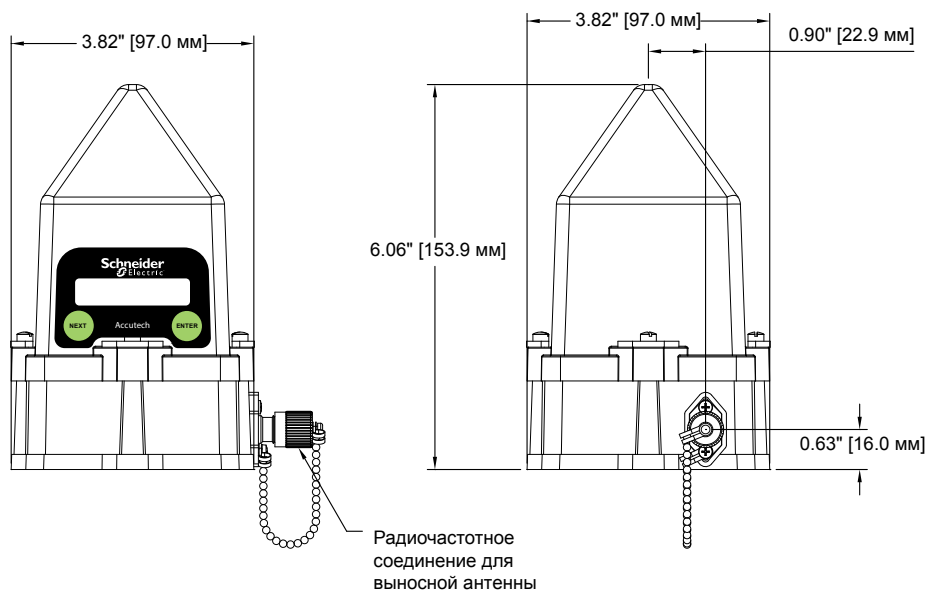
\* Проконсультируйтесь с производителем в случае, если длина кабеля превышает стандартную длину

Габариты чувствительного элемента : Длина - 12, 7 см, внешний диаметр - 2,7 см

## Техническая информация для Accutech SL10

### Габариты

**2,4 ГГц и модуль батареи**  
(сенсор и удаленная антенна не показаны)



## Техническая информация для Accutech TC10

### Спецификация



#### Accutech TC10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Термопара                                                                                                                                                                                        |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | 2,4 ГГц                                                                                                                                                                                          |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Интерфейс конфигурации по месту  | Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками<br>• Дисплей переключается между отображением состояния входных контактов 1 и 2, а также показывает сообщения об ошибках (если применяются)<br>• Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Точность датчика                 | Точность электронного оборудования<br>• $\pm 0,1\%$ полной шкалы плюс $1^\circ\text{C}$ ( $1,8^\circ\text{F}$ ) для компенсации холодного спаива в стандартных условиях эксплуатации<br>Воздействие температуры окружающей среды<br>• $\pm 0,01\%$ от показания на градус $^\circ\text{C}$ ( $1,8^\circ\text{F}$ ) разности фактической и стандартной ( $20^\circ\text{C}$ ) температуры окружающей среды<br>Стабильность<br>• Отклонение не более $0,025\%$ в год<br>Точность термопар<br>• Тип J: более $\pm 1,1^\circ\text{C}$ ( $2^\circ\text{F}$ ) или $0,4\%$ показания<br>• Тип K: более $\pm 1,1^\circ\text{C}$ ( $2^\circ\text{F}$ ) или $0,4\%$ показания<br>• тип S: более $\pm 0,6^\circ\text{C}$ ( $1,1^\circ\text{F}$ ) или $0,1\%$ показания<br>• Тип T: более $\pm 0,5^\circ\text{C}$ ( $0,9^\circ\text{F}$ ) или $0,4\%$ показания<br>• Точность термопар, закупаемых самостоятельно, указана в технической документации их производителя |
| Стабильность                     | Отклонение не более $0,025\%$ в год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Радиочастотные характеристики    | 2,4 ГГц:<br>• Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)<br>• Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)<br>• Тип. мощность передачи сигнала: $+10,6\text{ дБм}$<br>• Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): $-102\text{ дБм}$ , при скорости передачи данных 50 кбит/с, $-99\text{ дБм}$ при 100 кбит/с, $-99\text{ дБм}$ при 200 кбит/с<br>• Тип. подавление несущей приемником: $64\text{ дБ}$ при отстройке от несущей $\pm 5\text{ МГц}$ , $74\text{ дБ}$ при отстройке от несущей $\pm 30\text{ МГц}$                                                                                                                                                                            |
| Самодиагностика                  | • Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда).<br>• Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | • Для электроники: от $-40$ до $85^\circ\text{C}$<br>• Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от $-20$ до $70^\circ\text{C}$<br>• Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от $-40$ до $-20^\circ\text{C}$<br>• Влажность: $0-95\%$ без конденсации                                                                                                                                                                                                                                |
| Типы термопары                   | • J от $0$ до $760^\circ\text{C}$<br>• K от $0$ до $1260^\circ\text{C}$<br>• S от $0$ до $1480^\circ\text{C}$<br>• T от $0$ до $370^\circ\text{C}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Питание                          | Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4 ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Физические характеристики        | • Корпус - нержавеющая сталь тип 304<br>• Крышка: поликарбонат GE Lexan®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению<br>• Соединение с процессом - $1/2''\text{MNPT}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до $6\text{ g}$ , частотой $9-500\text{ Гц}$ и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Электромагнитная совместимость   | Устройство работоспособно при наличии полей от $80$ до $1,000\text{ МГц}$ мощностью до $30\text{ В/м}$<br>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/ЕС                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC:<br>• cCSAus<br>• Искрозащита: Ex ia IIC; AEx ia IIC<br>• Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C & D, T3<br>• Класс II, Раздел 1, Группы E, F и G, T3<br>• Класс III, T3<br>• Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3<br>• Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C & D, T4<br>• Класс II, Раздел 2, Группы F и G, T4<br>• Класс III, T4<br>АTEX/IECEx HAZLOC:<br>• LCIE<br>• Искрозащита: Ex ia IIC T3<br>EMC & Радио:<br>• Сев. Америка: FCC, IC<br>• Europe: CE Mark (R&TTE)<br>• Australia/New Zealand: C-Tick |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech TC10

### Код модели

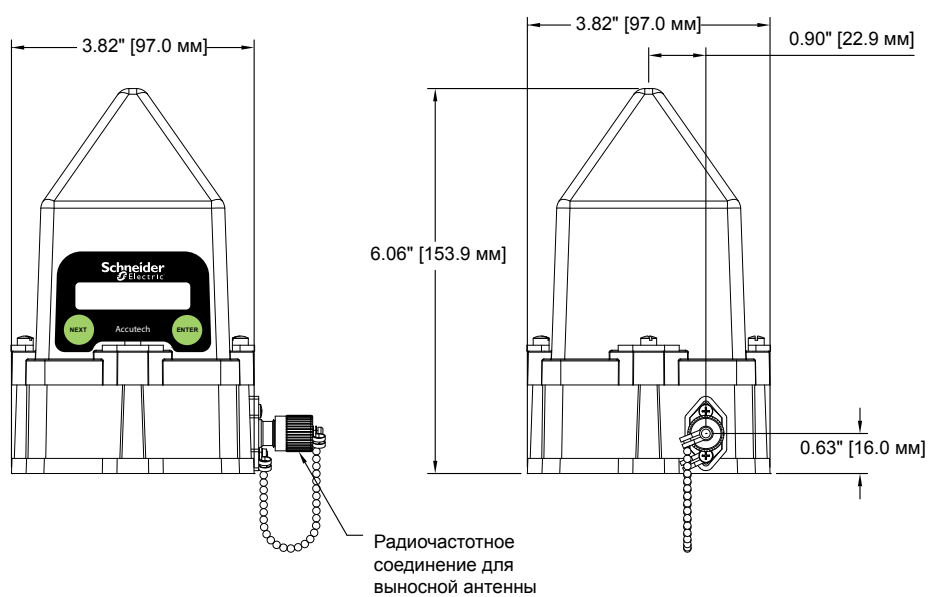
|               |                                                                                                                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Пример кодировки TVUATCTJPN00A0N000                                                                                                                       |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                                                                |
| TVUATC        | Беспроводной датчик температуры                                                                                                                           |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                                                           |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                                                   |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                                                                         |
| J             | Искрозащита<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                                                  |
| Q             | ATEX & IECEx - см. раздел Промышленная сертификация                                                                                                       |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                                                           |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                                                        |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                                                    |
| N             | Нет                                                                                                                                                       |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                                                               |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                                                       |
| 01            | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA)                                  |
| 10            | Кабель (3,05м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                                                                                    |
| 25            | Кабель (7,62 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                                                       |
| <b>Код</b>    | <b>Крепление сенсора (опции выносной термопары имеют возможность подключения двух термопар)</b>                                                           |
| S             | Встроенная термопара (необходимо указать тип, фиттинг и длину чувствительного элемента)                                                                   |
| A             | Выносная термопара - без соединительной коробки, открытые кабельные вводы (термопара и крепежи не входят в комплект)                                      |
| B             | Выносная термопара - соединительная коробка NEMA4 из алюминия, расключения с тыльной стороны(термопара и крепежи не входят в комплект)                    |
| D             | Выносная термопара - соединительная коробка NEMA4X из нержавеющей стали, расключения с тыльной стороны(термосопротивление и крепежи не входят в комплект) |
| <b>Код</b>    | <b>Тип термопары</b>                                                                                                                                      |
| 0             | Без термопары (закупается отдельно, поддерживаются термопары типов B, C, E, J, K, L, N, R, S, T, U)                                                       |
| 1             | Тип J                                                                                                                                                     |
| 2             | Тип K                                                                                                                                                     |
| 3             | Тип S                                                                                                                                                     |
| 4             | Тип T                                                                                                                                                     |
| <b>Код</b>    | <b>Фиттинг</b>                                                                                                                                            |
| N             | Без термопары (Покупается отдельно - клеммная коробка поставляется с полевым модулем)                                                                     |
| B             | Пружинный фиттинг                                                                                                                                         |
| D             | Прямое сварное соединение                                                                                                                                 |
| <b>Код</b>    | <b>Длина чувствительного элемента</b>                                                                                                                     |
| 000           | Без термопары (Покупается отдельно)                                                                                                                       |
| XXX           | Введите длину чувствительного элемента XX в дюймах. Проконсультируйтесь с производителями для случаев >9 дюймов                                           |

Consult Accessories Section for mounting brackets

## Техническая информация для Accutech TC10

### Габариты

**2,4 ГГц и модуль батареи**  
(сенсор и удаленная антенна не показаны)



# Техническая информация для Accutech TM10

## Спецификация



### Accutech TM10

#### Функциональные

|                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип датчика      | Турбинный расходомер - счетчик                                                                                                                                                                   |
| Расположение     | Полевой модуль                                                                                                                                                                                   |
| Диапазон частот  | 2,4 ГГц                                                                                                                                                                                          |
| Питание          | Встроенная батарея                                                                                                                                                                               |
| Возможности сети | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 100 полевых модулей подключаются к одному базовому радиомодулю</li> <li>Макс. 256 базовых радиомодулей могут быть объединены в одну сеть</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации                                                                                                                                                                                                             |
| Интерфейс конфигурации по месту  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная ЖК панель с мембранными кнопками</li> <li>Дисплей переключается между отображением состояния входных контактов 1 и 2, а также показывает сообщения об ошибках (если применяются)</li> <li>Настройка радиочастотных параметров осуществляется в местном режиме с помощью мембранных кнопок</li> </ul> |

#### Турбинный счетчик

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность и стабильность электроники | <ul style="list-style-type: none"> <li>Точность измерения расхода: <math>\pm 0,01</math> % от показания (не включая точность турбинного счетчика и магнитно-индукционного датчика). Применяется к любой частоте следования импульсов выше 1 Гц</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Физическое соединение               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Соединение с внутренней резьбой NPT 2,5 см (1 дюйм)</li> <li>Для облегчения демонтажа, установки и замены магнитно-индукционного датчика используется соединительная муфта</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Магнитно-индукционный датчик        | 2-контактный разъем (входит в комплект поставки) Номера поддерживаемых моделей магнитно-индукционных датчиков указываются соответствующей части кода модели изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Диапазон частот                     | 1 Гц -10 КГц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Чувствительность по входу           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тип.3,5 мВ (ср.кв.) при 5 Гц</li> <li>Тип.3,5 мВ (ср.кв.) при 50 Гц</li> <li>Тип.5 мВ (ср.кв.) при 500 Гц</li> <li>Тип.45 мВ (ср.кв.) при 5000 Гц</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Радиочастотные характеристики       | 2.4 ГГц: <ul style="list-style-type: none"> <li>Широкополосный псевдослучайный сигнал со скачкообразной перестройкой частоты (FHSS): 2400-2483,5 МГц (не требующий лицензии диапазон для промышленных, научных и медицинских организаций)</li> <li>Скорость передачи данных: 50/100 кбит/с (FSK – частотная манипуляция) 200 кбит/с (GFSK – частотная манипуляция с фильтром Гаусса)</li> <li>Тип. мощность передачи сигнала: +10,6 дБм</li> <li>Тип. чувствительность приема сигнала (процент ошибочных битов 0,1%): -102 дБм, при скорости передачи данных 50 кбит/с, -99 дБм при 100 кбит/с -99 дБм при 200 кбит/с</li> <li>Тип. подавление несущей приемником: 64 дБ при отстройке от несущей +/- 5 МГц 74 дБ при отстройке от несущей +/- 30 МГц</li> </ul> |
| Самодиагностика                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждение о низком заряде батареи – указывает на необходимость замены батареи (сигнал выдается приблизительно за месяц до полного разряда)</li> <li>Встроенные программные и аппаратные средства расширенной самодиагностики непрерывно контролируют работу устройства, сигнализируя о выходе любого параметра датчика и радиомодуля за допустимые пределы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### Общие

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды | <ul style="list-style-type: none"> <li>Для электроники: от -40 до 85 °C</li> <li>Для дисплеев (полная видимость изображения на экране): от -20 до 70 °C</li> <li>Для дисплеев (ограниченная видимость изображения на экране): от -40 до -20 °C</li> <li>Влажность: от 0 до 95 % (без конденсации)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Материал конструкции             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Корпус – нержавеющая сталь тип 304</li> <li>Крышка: поликарбонат GELexal®. Группа горючести V0 согласно стандарту UL94, стойкая к УФ излучению</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Питание                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Автономное питание</li> <li>Стандартный полевой модуль Accutech оснащен встроенной литиевой батареей (D-Cell для 2,4ГГц), срок жизни которой до 10 лет в зависимости от объема обмена данными и условий использования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Вибростойкость и ударопрочность  | Сертификация по МЭК 60068-2-6 (вибростойкость) и МЭК 60068-2-27 (ударопрочность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Стойкость к случайной вибрации   | Сертифицированная стойкость к вибрациям ускорением до 6 g, частотой 9-500 Гц и продолжительностью 15 мин на каждой координатной оси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Электромагнитная совместимость   | Устройство работоспособно при наличии полей от 80 до 1,000 МГц мощностью до 30В/м<br>Оборудование соответствует директиве ЕС по средствам радиосвязи и оконечному телекоммуникационному оборудованию 1999/5/ЕС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Промышленная сертификация        | Северная Америка HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>cCSAus</li> <li>Искрозащита: Exia IIC; AEx ia IIC</li> <li>Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C &amp; D, T3</li> <li>Класс 1, Зона 0, AEx ia IIC, T3</li> <li>Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C &amp; D, T4</li> </ul> ATEX/IECEx HAZLOC: <ul style="list-style-type: none"> <li>LCIE</li> <li>Искрозащита: Ex ia IIC T3</li> </ul> EMC & Радио: <ul style="list-style-type: none"> <li>Сев. Америка: FCC, IC</li> <li>Europe: CE Mark (R&amp;TTE)</li> <li>Australia/New Zealand: C-Tick</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Техническая информация для Accutech TM10

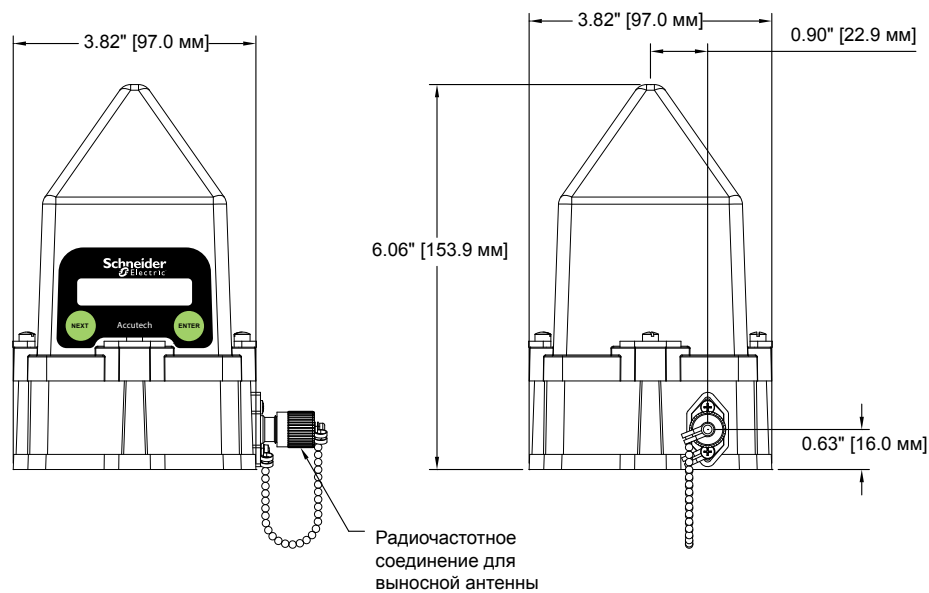
### Код модели

|               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Пример кодировки TBUATMTJPN00A00NA                                                                                       |
| <b>Модель</b> | <b>Тип</b>                                                                                                               |
| TBUATM        | Wireless Turbine Meter Totaliser Field Unit                                                                              |
| <b>Код</b>    | <b>Тип частоты радиосигнала</b>                                                                                          |
| F             | 2.4 ГГц                                                                                                                  |
| <b>Код</b>    | <b>Сертификат</b>                                                                                                        |
| J             | Искрозащита<br>CSA- см. раздел Промышленная Сертификация                                                                 |
| Q             | ATEX & IECEx – см. раздел Промышленная сертификация                                                                      |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус и батареи питания</b>                                                                                          |
| P             | NEMA4 Покрытие из поликарбоната с 1 Cell- батареей (доступно с опцией искрозащиты)                                       |
| <b>Код</b>    | <b>Резервная опция</b>                                                                                                   |
| N             | Нет                                                                                                                      |
| <b>Код</b>    | <b>Встроенная антенна или интерфейс кабеля и коннектора</b>                                                              |
| 00            | Встроенная антенна в оболочке. Модуль NEMA4 2,4 ГГц поставляется с коннектором для выносной антенны                      |
| 01            | Для NEMA4X алюминиевого корпуса<br>Внешняя YAGI - антенна, 6db, монтируемая на корпус модуля (опция недоступна для NEMA) |
| 10            | Кабель (3,05м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны                                                   |
| 25            | Кабель (7,62 м) с N-Male коннектором для конфигурации удаленной антенны (опция недоступна для NEMA)                      |
| <b>Код</b>    | <b>Крепление сенсора</b>                                                                                                 |
| A             | Встраиваемый (прямое магнитно-индукционное соединение, без соединительной коробки)                                       |
| R             | Выносной сенсор (необходимо указать тип соединительной коробки)                                                          |
| <b>Код</b>    | <b>Соединение с сенсором</b>                                                                                             |
| 00            | Не требуется (опция J по искробезопасности для соединений, предоставляемых Заказчиком)                                   |
| 01            | Электромагнитное, Модель электромагнитного устройства 4.303 - для турбинок с I.D>=7/8"                                   |
| 02            | Электромагнитное, Модель электромагнитного устройства 4.5050 - для турбинок с I.D<=3/4"                                  |
| <b>Код</b>    | <b>Корпус для сенсора</b>                                                                                                |
| N             | Не требуется (предоставляется заказчиком)                                                                                |
| A             | Полихлорвиниловый корпус, только для встраиваемого сенсора (поставляется в сборке)                                       |
| B             | Алюминиевый корпус, только для встраиваемого сенсора (поставляется в сборке)                                             |
| C             | Корпус из нержавеющей стали, только для встраиваемого сенсора (поставляется в сборке)                                    |
| <b>Код</b>    | <b>Клеммная коробка</b>                                                                                                  |
| A             | Без клеммной коробки (открытые кабельные вводы)                                                                          |
| B             | NEMA4 - Алюминий, расключения с тыльной стороны                                                                          |
| D             | NEMA4X - Нержавеющая сталь, расключения с тыльной стороны                                                                |

## Техническая информация для Accutech TM10

### Габариты

**2,4 ГГц и модуль батареи**  
(сенсор и удаленная антенна не показаны)



## Техническая информация для Accutech 4AO, 8SW, 4AO-8SW

### Спецификация



#### Accutech 4AO, 8SW, 4AO-8SW

#### Функциональные

|                 |                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4AO             | 4 Канальный модуль аналоговых выводов                                                        |
| 8SW             | 8-канальный модуль дискретных выводов                                                        |
| 4AO-8SW         | Комбинированный модуль выходов - 4 аналоговых канала и 8 дискретных каналов                  |
| Внешнее питание | <ul style="list-style-type: none"> <li>10-30 В</li> <li>Стандартно - 24В, 13,2 мА</li> </ul> |

#### Характеристики

|                                  |                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс удаленной конфигурации | ПО Accutech Manager, разработанное на базе Windows. обеспечивает мониторинг сети, управление функциями устройств и возможности конфигурации |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Аналоговые выходы

|                     |                                                                                         |      |      |    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----|
| Количество каналов  | 4                                                                                       |      |      |    |
| Тип                 | Изолированные токовые вводы                                                             |      |      |    |
|                     | Мин                                                                                     | Норм | Макс | Ед |
| Диапазон тока       | 3.1                                                                                     |      | 23.5 | мА |
| Диапазон напряжения | 12                                                                                      | 24   | 30   | В  |
| Изоляция            | • 2,200 Vrms between Field и Logic<br>• 1000Ω maximum @ 24VDC<br>• 500Ω maximum @ 12VDC |      |      |    |
| Коннектор           | Макс. 14AWG                                                                             |      |      |    |

#### Switch Outputs

|                    |                             |      |      |     |
|--------------------|-----------------------------|------|------|-----|
| Количество каналов | 8                           |      |      |     |
| Тип                | Изолированные MOSFET выходы |      |      |     |
|                    | Мин                         | Норм | Макс | Ед  |
| Ток                | 0                           | NA   | 1    | ADC |
| Напряжение         | 6                           | 24   | 30   | VDC |
| Частота            | NA                          | NA   |      |     |
| Сопротивление      |                             | 9    | 15   | mΩ  |
| Коннектор          | Макс. 14AWG                 |      |      |     |

#### Общие

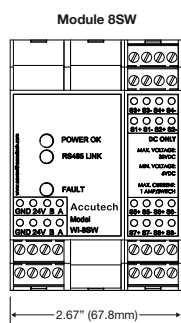
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочие условия окружающей среды     | <ul style="list-style-type: none"> <li>От - 40 до +85 оС - рабочие условия</li> <li>От -40 до +140оС - хранение</li> <li>Только для безопасных условий</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Физические характеристики            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Монтаж - на DIN-рейку</li> <li>Габариты - см. рис. ниже</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Точность                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Точность 10 мкА при 25 °C (18 °F) (исходные условия)</li> <li>Воздействие окружающей температуры ±0,1 % считывания для каждых 10 °C (18 °F)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Условия отказоустойчивости           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Каждый выход переходит в отказоустойчивый режим в случае отказа датчика, потеря сигнала датчика, условия ОТСУТСТВИЯ РЧ, обрыв связи RS-485, отключения питания полевого блока</li> <li>Аналоговый и переключающий выходной модуль отображает индикацию отказа, если любой включенный выход переходит в отказоустойчивый режим.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| Опции программирования пользователем | <ul style="list-style-type: none"> <li>Определить допустимый диапазон (нижний диапазон и верхний диапазон) для каждого выхода посредством ПО Accutech Manager</li> <li>Выполнить подгонку каждого выхода посредством ПО Accutech Manager.</li> <li>Включить или отключить отказоустойчивый режим для каждого выхода</li> <li>Выходной сигнал отказоустойчивого режима устанавливается пользователем на 3,6 мА, 23 мА или другое значение, задаваемое пользователем</li> <li>Выбрать адрес RS-485 через служебную программу изменения конфигурации</li> </ul> |

Компания Schneider Electric оставляет право изменять спецификации продуктов. Для полной информации обращайтесь на сайт [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

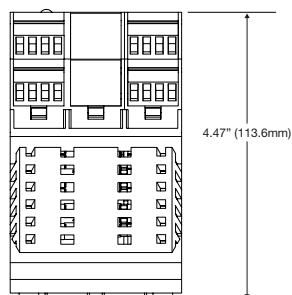
# Техническая информация для Accutech 4AO, 8SW, 4AO-8SW

## Код модели и размеры

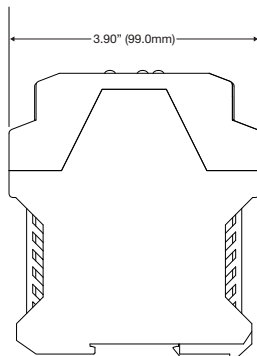
| Модель  | Описание                                                                    | Номер модели |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4AO     | Модуль аналогового вывода 4-х канальный                                     | TBUM297526   |
| 8SW     | Модуль дискретного вывода, 8-ми канальный                                   | TBUM297527   |
| 4AO-8SW | Комбинированный модуль выводов - 4 аналоговых канала и 8 дискретных выходов | TBUM297528   |



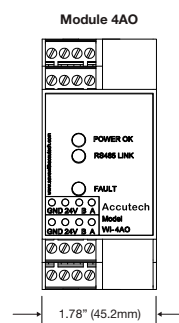
2.67" (67.8mm)



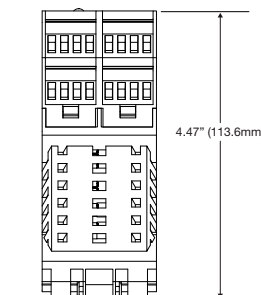
4.47" (113.6mm)



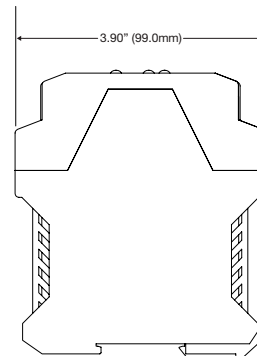
3.90" (99.0mm)



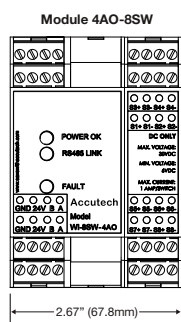
1.78" (45.2mm)



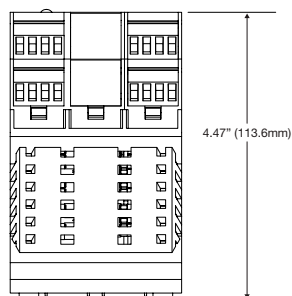
4.47" (113.6mm)



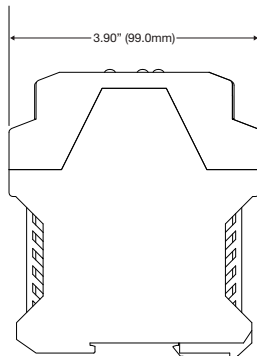
3.90" (99.0mm)



2.67" (67.8mm)

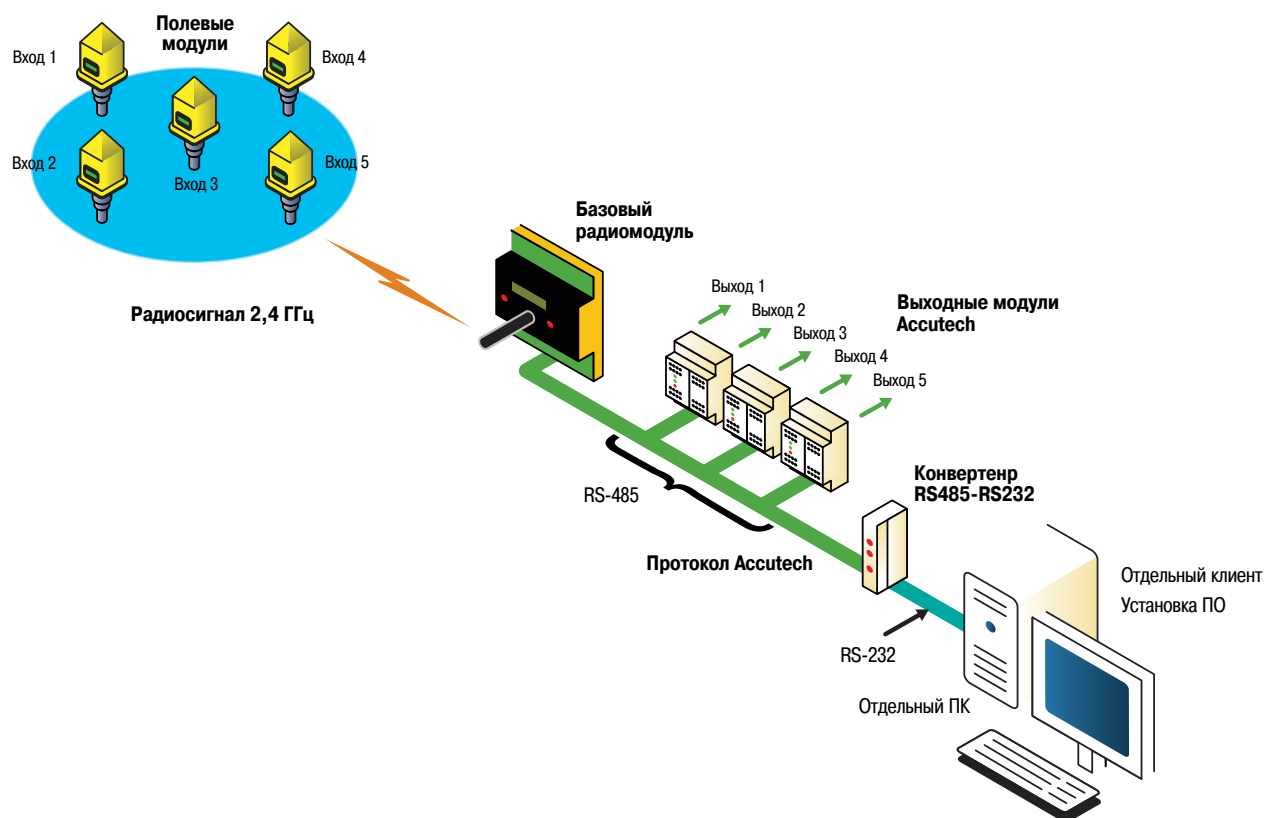


4.47" (113.6mm)



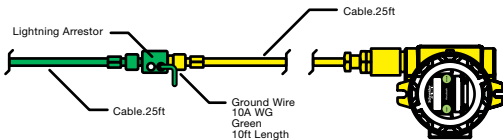
3.90" (99.0mm)

## Техническая информация для Accutech 4AO, 8SW, 4AO-8SW Typical Installation



Перечень аксессуаров Accutech  
Арт. номера

> Accutech аксессуары

| Арт. номера                                                                                                                                                                                                                                                                               | Описание                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПО и инструменты для конфигурации</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |
| TBUM350048                                                                                                                                                                                                                                                                                | Accutech manager - Программное обеспечение для конфигурации и диагностики (предоставляется в каждой поставке оборудования Accutech) |
| TBUM297569                                                                                                                                                                                                                                                                                | Конвертер USB в RS-485 - Интерфейсный кабель от ПК (USB port) к базовому радиомодулю или модулю вывода                              |
| <b>Источники питания и батареи</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
| TBUM297529                                                                                                                                                                                                                                                                                | Источник питания 120/240 Vac - 24 Vdc, крепление на стену                                                                           |
| TBUM297853                                                                                                                                                                                                                                                                                | Источник питания 120/240 Vac - 24 Vdc, крепление на DIN- рейку                                                                      |
| TBUM297881                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комплект для замены батареи питания, 1 "D" Cell                                                                                     |
| TBUM297531                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комплект для замены батареи питания, 2 "D" Cell - искробезопасное исполнение                                                        |
| TBUM297532                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комплект для замены батареи питания, 4 "D" Cell - искробезопасное исполнение                                                        |
| TBUM297869                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комплект для замены батареи питания, 2 "D" Cell - стандартное применение                                                            |
| TBUM297870                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комплект для замены батареи питания, 4 "D" Cell - стандартное применение                                                            |
| <div><div></div><div><div></div> Ordered as part of the Remote Antenna Kit (Includes Antenna)</div><div><div></div> Ordered as part of the BR10 or Field Unit with the Remote Antenna Option</div></div> |                                                                                                                                     |
| <b>Опции антенн 2,4 ГГц для BR10/20 и полевых модулей - не все полевые модули поддерживают опции внешних антенн</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |
| TBUM297883                                                                                                                                                                                                                                                                                | OMNI 2,4 ГГц, 10dbi, включает монтажный комплект, N-Female коннектор                                                                |
| TBUM297885                                                                                                                                                                                                                                                                                | YAGI 2,4 ГГц, 10dbi, включает монтажный комплект, N-Female коннектор                                                                |
| TBUM297884                                                                                                                                                                                                                                                                                | YAGI 2,4 ГГц, 15dbi, включает монтажный комплект, N-Female коннектор                                                                |
| TBUM297878                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кабель для антенны LMR400, 3.04м, RP-TNC Female - N-Male, (5) кабельные стяжки                                                      |
| TBUM297879                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кабель для антенны LMR400, 7.62м, RP-TNC Female - N-Male, (5) кабельные стяжки                                                      |
| TBUM297855                                                                                                                                                                                                                                                                                | Сетевой фильтр, настенное крепление, N-Female коннектор с обеих сторон, 2-6 ГГц                                                     |
| <b>Крепления</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |
| TBUM297540                                                                                                                                                                                                                                                                                | Монтажный комплект 2", (для стены или трубы) для датчика дифференциального давления                                                 |
| TBUM297541                                                                                                                                                                                                                                                                                | Хомут 2" для крепления к трубе полевых модулей, базовых радиомодулей и внешних антенн                                               |
| <b>Сетевые устройства</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |
| TBUM297547                                                                                                                                                                                                                                                                                | Конвертер RS485-RS232, монтаж на DIN рейку                                                                                          |
| TBUM297548                                                                                                                                                                                                                                                                                | Конвертер RS485-RS232, выход базового радиомодуля, кабельный монтаж                                                                 |
| TBUM297549                                                                                                                                                                                                                                                                                | Конвертер RS485 Modbus - TCP/IP                                                                                                     |
| TBUM297550                                                                                                                                                                                                                                                                                | Изолятор RS485 - RS485, крепление на DIN-рейку                                                                                      |
| <b>Misc.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |
| TBUM297552                                                                                                                                                                                                                                                                                | Метка из нержавеющей стали                                                                                                          |

## Обзор продукта Accutech Manager

### Характеристики и техническая спецификация



#### Accutech Manager

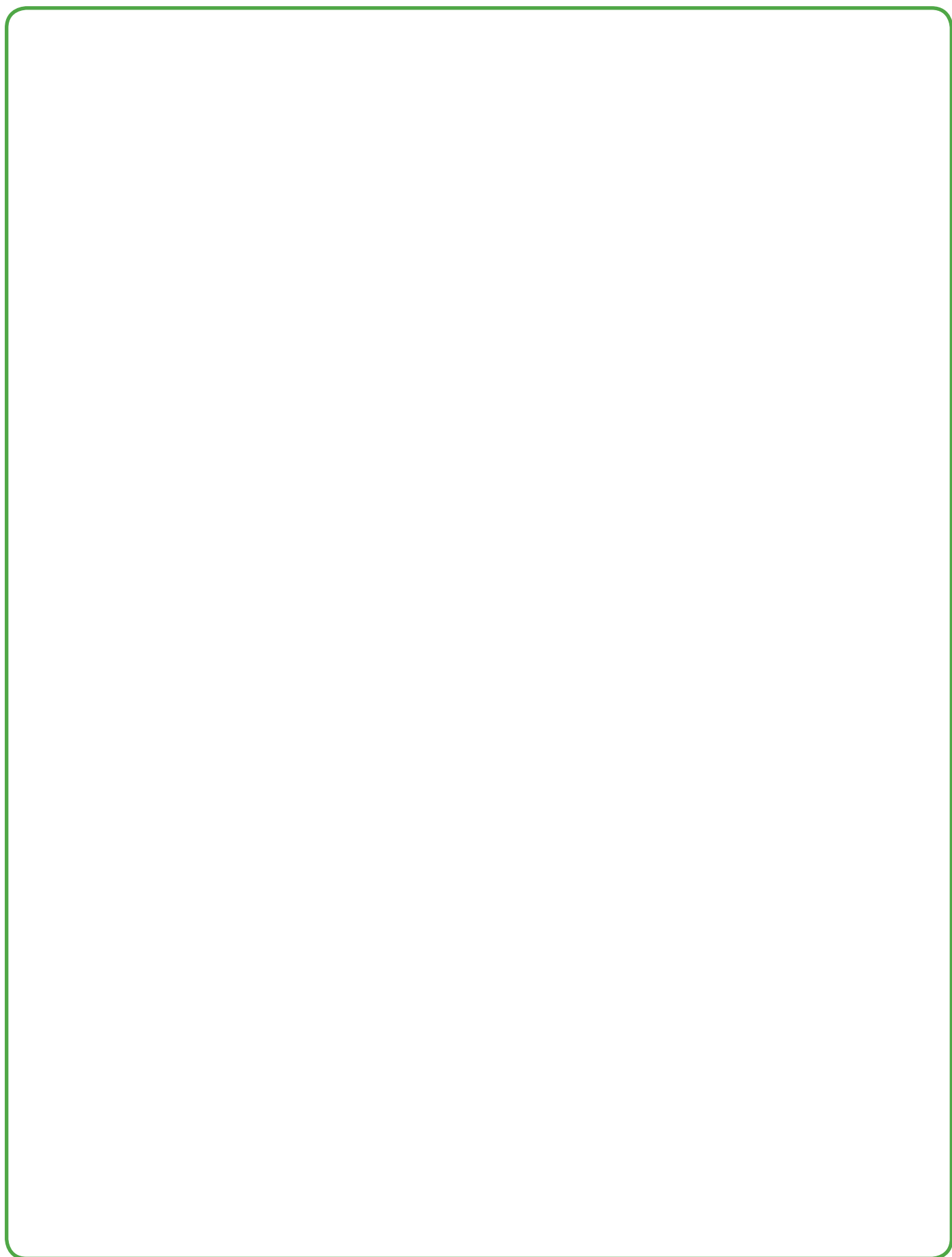
##### Арт. номера

##### Описание

ТВUM350048

Accutech Manager, ПО для конфигурации и диагностики

Disclaimer: Schneider Electric reserves the right to change product specifications.  
For more information visit [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)





## Schneider Electric в странах СНГ



Пройдите бесплатное онлайн-обучение в Энергетическом Университете и станьте профессионалом в области энергоэффективности.

Для регистрации зайдите на [www.MyEnergyUniversity.com](http://www.MyEnergyUniversity.com)

### Беларусь

#### Минск

220006, ул. Белорусская, 15, офис 9  
Тел.: (37517) 327 60 34, 327 60 72

### Казахстан

#### Алматы

050009, пр-т Абая, 151/115  
Бизнес-центр «Алатау», этаж 12  
Тел.: (727) 397 04 00  
Факс: (727) 397 04 05

#### Астана

010000, ул. Сейфуллина, 31, офис 216  
Тел.: (7172) 58 05 01  
Факс: (7172) 58 05 02

### Россия

#### Волгоград

400089, ул. Профсоюзная, 15, офис 12  
Тел.: (8442) 93 08 41

#### Воронеж

394026, пр-т Труда, 65, офис 227  
Тел.: (473) 239 06 00  
Тел./факс: (473) 239 06 01

#### Екатеринбург

620014, ул. Радищева, 28, этаж 11  
Тел.: (343) 378 47 36, 378 47 37

#### Иркутск

664047, ул. 1-я Советская, 3 Б, офис 312  
Тел./факс: (3952) 29 00 07, 29 20 43

#### Казань

420107, ул. Спартаковская, 6, этаж 7  
Тел./факс: (843) 526 55 84 / 85 / 86 / 87 / 88

#### Калининград

236040, Гвардейский пр., 15  
Тел.: (4012) 53 59 53  
Факс: (4012) 57 60 79

#### Краснодар

350063, ул. Кубанская набережная, 62 /  
ул. Комсомольская, 13, офис 224  
Тел./факс: (861) 214 97 35, 214 97 36

#### Красноярск

660021, ул. Горького, 3 А, офис 302  
Тел.: (3912) 56 80 95  
Факс: (3912) 56 80 96

#### Москва

127018, ул. Двинцев, 12, корп. 1  
Бизнес-центр «Двинцев»  
Тел.: (495) 777 99 90  
Факс: (495) 777 99 92

#### Мурманск

183038, ул. Воровского, д. 5/23  
Конгресс-отель «Меридиан», офис 421  
Тел.: (8152) 28 86 90  
Факс: (8152) 28 87 30

#### Нижний Новгород

603000, пер. Холодный, 10 А, этаж 8  
Тел./факс: (831) 278 97 25, 278 97 26

#### Новосибирск

630132, ул. Красноярская, 35  
Бизнес-центр «Гринвич», офис 1309  
Тел./факс: (383) 227 62 53, 227 62 54

#### Пермь

614010, Комсомольский пр-т, 98  
Офис 11  
Тел./факс: (342) 281 35 15, 281 34 13, 281 36 11

#### Ростов-на-Дону

344002, ул. Социалистическая, 74  
Офис 1402  
Тел.: (863) 261 83 22  
Факс: (863) 261 83 23

#### Самара

443045, ул. Авроры, 150  
Тел.: (846) 278 40 86  
Факс: (846) 278 40 87

#### Санкт-Петербург

196158, Пулковское шоссе, 40, корп. 4, литера А  
Бизнес-центр «Технополис»  
Тел.: (812) 332 03 53  
Факс: (812) 332 03 52

#### Сочи

354008, ул. Виноградная, 20 А, офис 54  
Тел.: (8622) 96 06 01, 96 06 02  
Факс: (8622) 96 06 02

#### Уфа

450098, пр-т Октября, 132/3 (бизнес-центр КПД)  
Блок-секция № 3, этаж 9  
Тел.: (347) 279 98 29  
Факс: (347) 279 98 30

#### Хабаровск

680000, ул. Муравьева-Амурского, 23, этаж 4  
Тел.: (4212) 30 64 70  
Факс: (4212) 30 46 66

### Украина

#### Днепропетровск

49000, ул. Глинки, 17, этаж 4  
Тел.: (056) 79 00 888  
Факс: (056) 79 00 999

#### Донецк

83003, ул. Горячкина, 26  
Тел.: (062) 206 50 44  
Факс: (062) 206 50 45

#### Киев

03057, ул. Металлистов, 20, литера Т  
Тел.: (044) 538 14 70  
Факс: (044) 538 14 71

#### Львов

79015, ул. Героев УПА, 72, корп. 1  
Тел./факс: (032) 298 85 85

#### Николаев

54030, ул. Никольская, 25  
Бизнес-центр «Александровский»  
Офис 5  
Тел.: (0512) 58 24 67  
Факс: (0512) 58 24 68

#### Симферополь

Тел.: (050) 446 50 90, 383 41 75

#### Харьков

61070, ул. Академика Проскуры, 1  
Бизнес-центр «Telesens»  
Офис 204  
Тел.: (057) 719 07 49  
Факс: (057) 719 07 79

### Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)  
Тел.: (495) 777 99 88, факс: (495) 777 99 94  
[ru.ccc@schneider-electric.com](mailto:ru.ccc@schneider-electric.com)  
[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)