



Линейка беспроводных КИП

Надежная, масштабируемая инфраструктура сети беспроводных КИП с разнообразием датчиков обеспечивает диапазон отличных решений от эксплуатации до технического обслуживания, от текущего контроля до управления.

Работа установок
(контроль/управление)



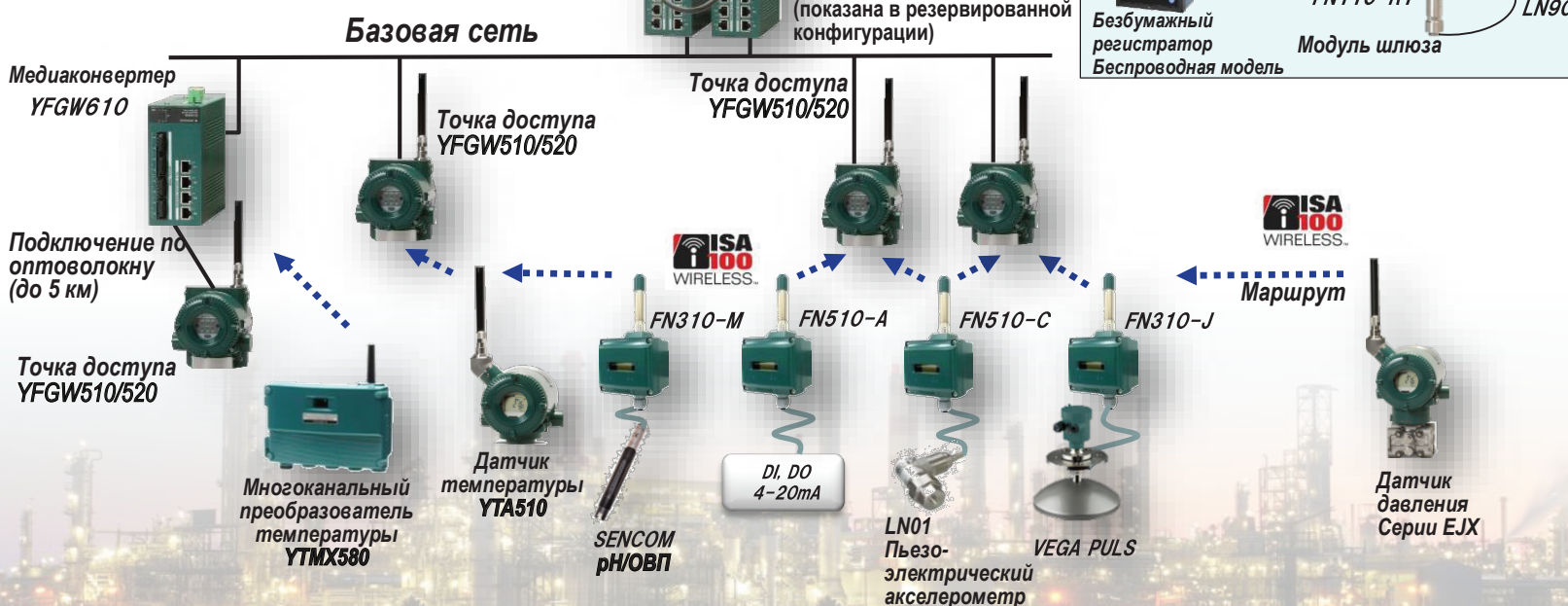
Техобслуживание
(контроль)



Наблюдение
за материалами
(контроль)



Беспроводные КИП на уровне завода



Основные особенности заводской инфраструктуры беспроводных КИП от Yokogawa

- Типовая дальность связи 500 метров на прямой видимости
- Структура может включать до 500 датчиков
- Наибольшая частота обновления данных до 0,5 секунды
- Увеличение дальности связи более трех километров с помощью повторителей
- Датчики и адаптеры с питанием от батарей
- Срок службы батарей до 10 лет
- Резервирование маршрута и многосвязная сеть повышают надежность связи

Бюллетень 01W01A12-01RU

<http://www.field-wireless.com/>

Внешний вид	Наименование продукта / Модель / Особенности	Характеристики/Спецификации
Приборы инфраструктуры беспроводных КИП		
	Станция управления беспроводными КИП / YFGW410 Это устройство управляет беспроводной сетью и безопасностью по ISA100 Wireless ⁽¹⁾ и служит шлюзом для размещения приложений. Пара этих устройств образует резервный шлюз. Сочетание этого устройства с YFGW510 / YFGW520 создает инфраструктуру связи беспроводных КИП. Интерфейсы хост-системы - Modbus, OPC или PROFINET.	Максимальное количество беспроводных КИП в соответствии с периодом обновления: <ul style="list-style-type: none"> • с обновлением 1 с: 200 устройств • с обновлением 5 с: 500 устройств Макс. количество YFGW510/520: 20 • Ном. напряж.: 24 В пост. тока (макс.10 Вт)
	Точка доступа беспроводных КИП / YFGW510 YFGW520 Это устройство обеспечивает функцию маршрутизатора базовой сети по ISA100 Wireless ⁽¹⁾ и работает как точка доступа для беспроводных устройств. Пара YFGW510 / YFGW520 обеспечивает резервирование маршрута без ухудшения задержек в сети. Используйте YFGW520 для одномодового оптоволоконна.	Максимальное количество подключаемых беспроводных КИП: 100 <ul style="list-style-type: none"> • Сетевой интерфейс: Ethernet • Механизм резервирования: Duocast • Ном. напряж.: 24 В пост. тока (макс.3,5 Вт)
	Медиаконвертер беспроводных КИП / YFGW610 Это устройство увеличивает дальность передачи между YFGW410 и YFGW510 / YFGW520 с помощью оптоволоконна. Используйте YFGW510 / YFGW520 с оптоволоконным интерфейсом. Можно использовать многомодовое или одномодовое оптоволоконно.	<ul style="list-style-type: none"> • Максимальная дальность передачи: 2 км (многомодовый) / 5 км (одномодовый) • Конвертирование между витой парой (100BASE-TX) и оптоволоконном (100BASE-FX) • Ном. напряж.: 24 В пост. тока (макс.10 Вт)
	Модуль шлюза / FN110-R1 Малоразмерный беспроводной шлюз ISA100 оптимизирован для небольшой системы. Минимизируйте время настройки беспроводной системы. Интерфейс хост-системы - Modbus.	Максимальное количество беспроводных КИП в соответствии с периодом обновления: <ul style="list-style-type: none"> • с обновлением 1 с: 10 устройств • с обновлением 2 с: 20 устройств <ul style="list-style-type: none"> • Топология сети: звезда • Хост-интерфейс: RS-485
	Интерфейсный адаптер / LN90 Между модулем шлюза и хост-системой необходим интерфейсный адаптер LN90. Питание Модуля шлюза осуществляется через LN90.	<ul style="list-style-type: none"> • Номинальное питание: 12 В пост.тока, 24 В пост.тока • Номин. выходное напряжение: 3,5 В пост.тока 60 мА • Интерфейс связи: RS-485 • Скорость обмена: 38400 бит/с (макс.)
Вспомогательные модули беспроводных КИП		
	Модуль КИП многопротокольный / FN310 Этот модуль и FN110 преобразуют проводное устройство в беспроводное. Питание FN110 - от встроенных батарей. Подключенное проводное устройство может запитываться от этого модуля или внешнего источника питания. Модуль поддерживает протоколы HART и Modbus. Удлинительный кабель обеспечивает гибкую установку FN110.	<ul style="list-style-type: none"> • Питание: 2 батареи размера D⁽²⁾ • Период обновления: 5 или 8~3600 секунд • Срок службы батарей: 4 года при периоде обновления 10 минут
	Модуль КИП многофункциональный / FN510 Этот модуль и FN110 преобразуют различные в/в в беспроводные устройства. Батареи включены в комплект и обеспечивают питание FN110. Для некоторых в/в может потребоваться внешний источник питания. Пьезоэлектрический датчик может быть подключен и работать как акселерометр. Удлинительный кабель обеспечивает гибкую установку FN110.	<ul style="list-style-type: none"> • Питание: 2 батареи размера D⁽²⁾ • Период обновления: 1~3600 секунд • 2 ДВч, 1 ДВых, 1 импульсный вход, 1 АВх • Срок службы батарей: 10 лет при периоде обновления 10 секунд • 1 АВх пост. тока (пьезоэлектрический датчик) • Срок службы батарей: 2 года при периоде обновления 10 секунд
	Пьезоэлектрический акселерометр (для серии FN) Этот продукт используется в комбинации с Многофункциональным модулем КИП FN510. Измеренное значение передается в беспроводную сети КИП через модуль FN510.	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон частот: 10 Гц - 10000 Гц (в комбинации с FN510) • Рабочий диапазон ускорений: ±300 м/с² (пик)
Беспроводные КИП		
	Беспроводной датчик перепада/абсолютного давления / серия EJX B Этот прибор может измерять абсолютное или избыточное давление жидкости, газа, пара, а также расход и уровень жидкости. Точность этого прибора такая же, как у проводного прибора. Версия прибора с низким энергопотреблением обеспечивает длительный срок службы аккумулятора. Удлинительный коаксиальный кабель обеспечивает гибкую установку антенны.	<ul style="list-style-type: none"> • Питание: 2 батареи размера D⁽²⁾ • Период обновления: 0,5~3600 секунд • Срок службы батарей: 6 лет при периоде обновления 10 секунд
	Беспроводной датчик температуры / YTA510 Этот прибор может принимать измерения от термопар (8 типов) или термометров сопротивления (RTD) (3 типа). Модель с двумя входами может измерять и обрабатывать каждый вход независимо. Удлинительный коаксиальный кабель обеспечивает гибкую установку антенны.	<ul style="list-style-type: none"> • Питание: 2 батареи размера D⁽²⁾ • Период обновления: 1~3600 секунд • Срок службы батарей: 10 лет при периоде обновления 10 секунд
	Многоканальный преобразователь температуры / YTMX580 YTMX580 может принимать до 8 измерений от термопар (8 типов) или термометров сопротивления (RTD) (3 типа). Также он может принимать входные сигналы напряжения постоянного тока, сопротивления и 4-20 мА.	<ul style="list-style-type: none"> • Питание: 2 батареи размера D⁽²⁾ • Период обновления: 1~3600 секунд • Срок службы батарей: 6 лет при периоде обновления 60 секунд

(1) Международный промышленный беспроводной стандарт (IEC 62734), разработанный для перерабатывающих отраслей
 (2) Батарея литий-тионилхлорид размера D. Аккумуляторный отсек можно заменять в опасной зоне.

Торговые марки

Все наименования брендов или продуктов Yokogawa Electric Corporation в этом бюллетене, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Yokogawa Electric Corporation. Все наименования брендов или продуктов других компаний в этом бюллетене являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих владельцев.