

IWLAN RCoax кабель

Обзор

IWLAN RCoax кабель используется в качестве протяженных антенн точек доступа SCALANCE W. Во время работы вокруг кабеля создается электромагнитное поле, образующее зону радио охвата точки доступа. Кабель ориентирован на прокладку в труднодоступных зонах, в которых установка обычных антенн связана с большими затратами.

- Прочный, легко монтируемый коаксиальный кабель; кабель может монтироваться персоналом, не имеющим специальной подготовки, в зонах, проблематичных для использования радио связи.
- Управляемое радио поле создается вокруг кабеля, что позволяет использовать радиосвязь в туннелях, каналах, на транспортных средствах.
- Широкополосный кабель, дополняющий спектр IWLAN компонентов SIMATIC NET, отвечающих требованиям стандартов IEEE 802.11b/g и IEEE 802.11и работающих в диапазонах частот 2.4 ГГц и 5 ГГц.
- Подключение к точкам доступа SCALANCE W78x, обмен данными с мобильными станциями, оснащенными Ethernet модулями клиентов или модулями IWLAN/PB Link PM IO.

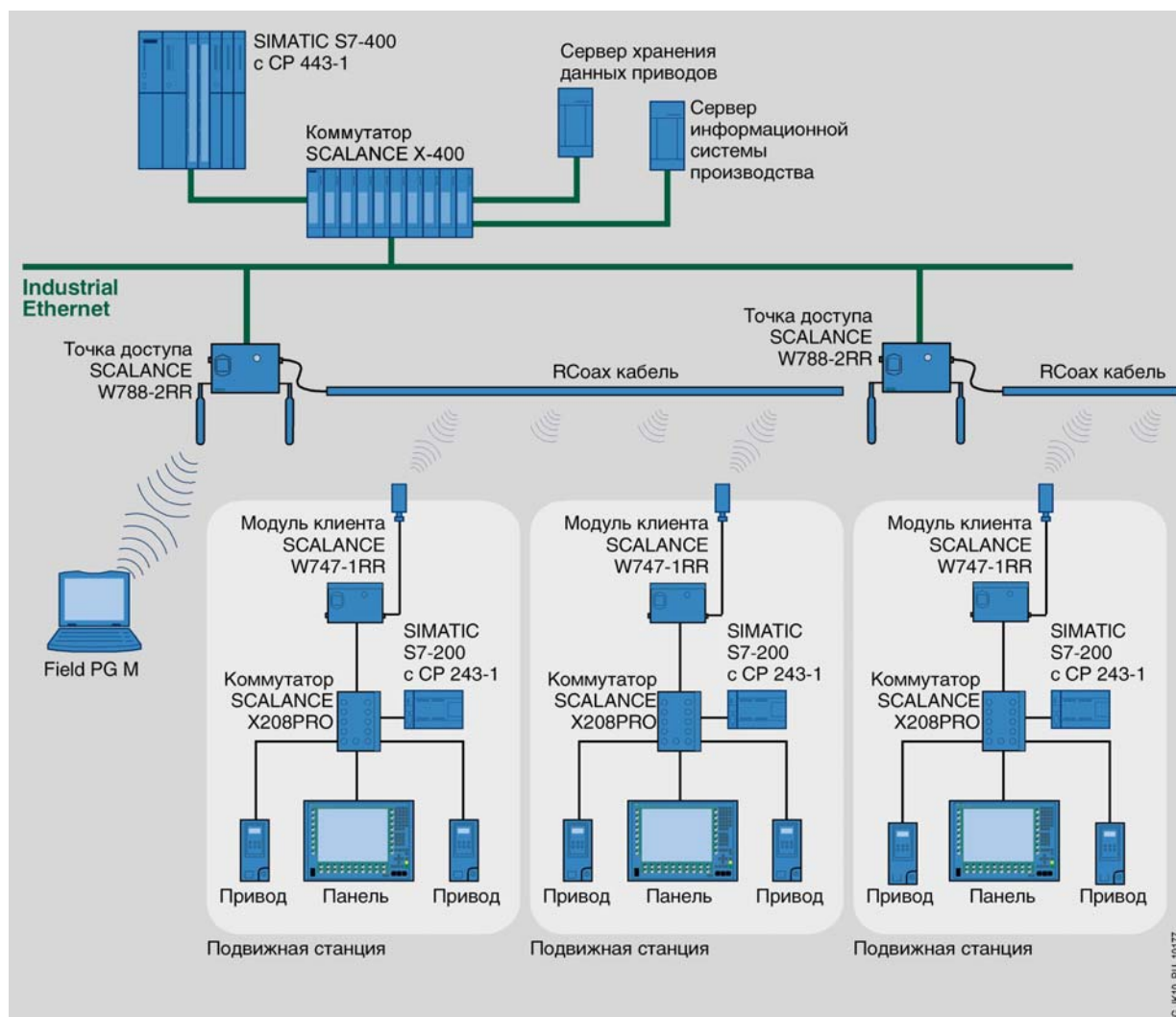
Преимущества



- Установка надежного обмена данными в зонах, проблематичных для использования радиосвязи.
- Управляемое формирование радиоволн.
- Минимальное генерирование помехи низкий уровень наводок благодаря использованию передачи низкой мощности.



- Снижение затрат при замене систем связи со скользящими контактами или гибкими кабелями.
- Высокая гибкость предлагаемых решений.
- Снижение уровня генерируемых помех по сравнению с системами связи со скользящими контактами.



Назначение

- В установках, где трудно использовать стандартную технологию радиосвязи (например, в туннелях, каналах, лифтовых шахтах), где необходимо получить ограниченную подвижность аппаратуры при обеспечении надежного обмена данными, где необходимо обеспечить бесконтактный обмен данными с аппаратурой, движущейся со скоростью до 100 км/час (пониженная скорость передачи данных).
- В установках, предъявляющих требования к наличию управляемого генерирования радиоволн ограниченной мощности и обеспечению защищенного обмена данными. В современных производственных зонах, где радиосвязь используется для управления производством и требуется управление частотами передачи и мощностью излучения. Кабель RCoax может использоваться для автоматизации конвейеров, роботов, рельсового транспорта (рельсовые конвейеры, AGV системы), организации надежной радиосвязи в промышленных помещениях, не зависящей от погодных условий.
- В отличие от систем со скользящими контактами системы радиосвязи работают без искрения, поэтому RCoax кабелем могут комплектоваться рельсовые транспортные средства, работающие в зонах повышенной опасности.

Примеры применений

- Подъемные краны.

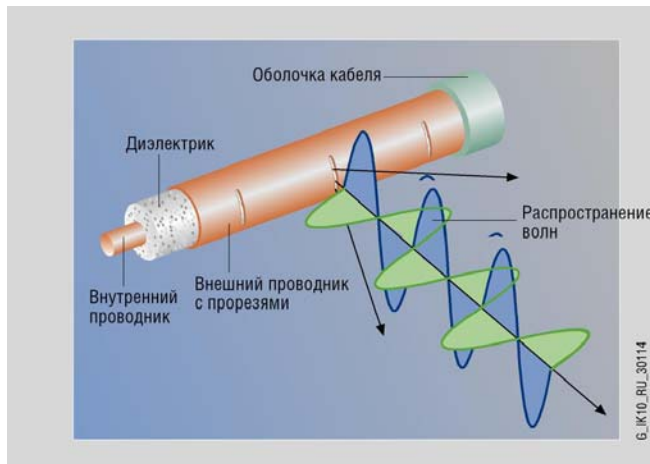
- Штабелеры.
- Линии подачи.
- Троллей замены инструмента.
- Роботы.
- Железнодорожные станции.
- Метрополитен.
- Железнодорожные вагоны.
- Монорельсовые конвейеры.
- Лифты.
- Театральные сцены.

Конструкция

RCoax - это коаксиальный кабель с отверстиями на внешнем проводнике, через которые по всей длине кабеля обеспечивается свободное распространение радиоволн в обоих направлениях.

RCoax кабель выпускается в химически стойкой оболочке, не содержит галогенов и кремния, способен работать в диапазоне температур от -40 до +85°C, что существенно расширяет сферы возможного применения беспроводных систем связи.

Для монтажа кабеля могут использоваться специальные приспособления, исключающие возможность контактирования его оболочки с поверхностью строительных или монтажных конструкций.



Технические данные

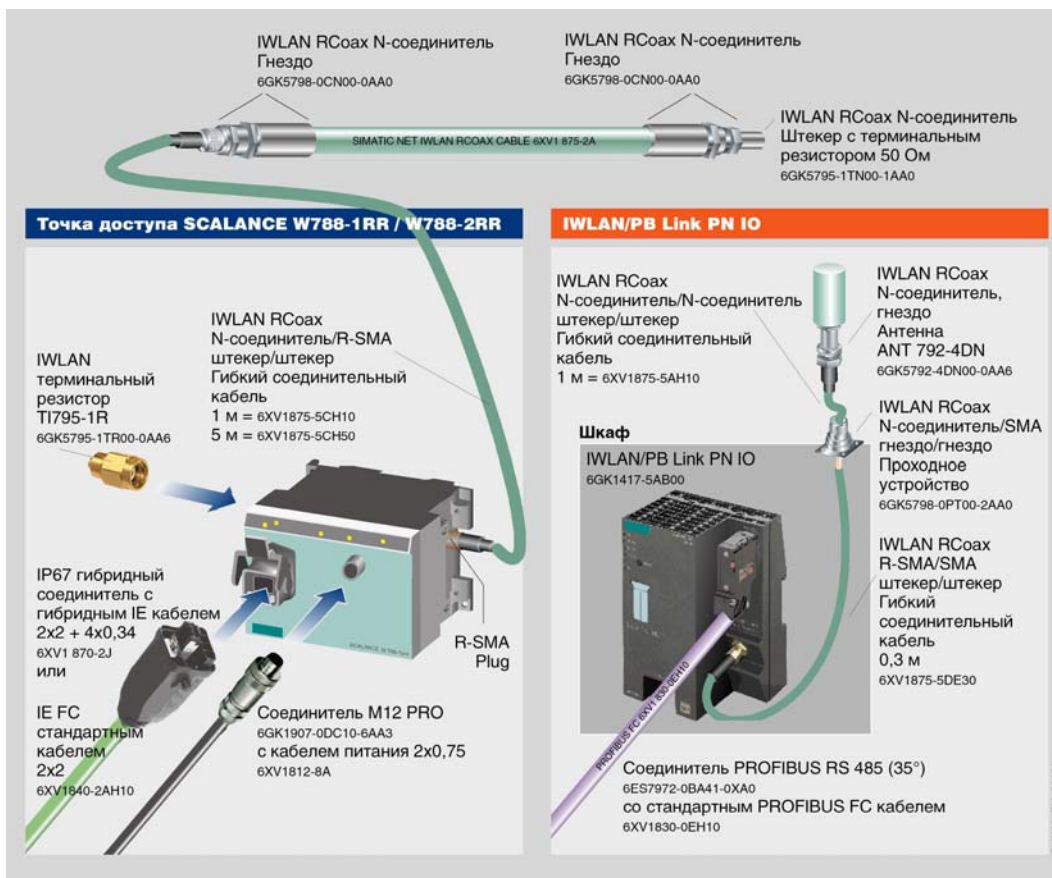
IWLAN RCoax кабель	2.4 ГГц	5 ГГц
Области применения	Монорельсовые конвейеры, подъемные краны, высоко расположенные платформы, шахты и каналы и т.д.	
Электрические параметры при +20 °C		
Сопротивление	50 Ом	50 Ом
Номинальное продольное ослабление поля ¹⁾:		
• при частоте 2.4 ГГц	17.0 ДБ/ 100 м	-
• при частоте 5.15 ГГц	-	24.0 ДБ/ 100 м
• при частоте 5.85 ГГц	-	28.0 ДБ/ 100 м
Механические параметры		
Диаметр кабеля	15.5 мм	15.5 мм
Оболочка	Полиэтилен, бирюзового цвета	Полиэтилен, бирюзового цвета
Диапазон температур:		
• рабочий	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
• хранения и транспортировки	-70 ... +85 °C	-70 ... +85 °C
• монтажа	-25 ... +60 °C	-25 ... +60 °C
Минимальный радиус изгиба (однократно)	20 см	20 см
Допустимое тяговое усилие	1100 Н	1100 Н
Масса	0.232 кг/м	0.232 кг/м
Рекомендуемый монтажный зазор	0.5 м	0.5 м
Стойкость к воздействию пламени:		
• выделение низко коррозионных газов	IEC 60332-1 и IEC 60332-3, категория C	IEC 60332-1 и IEC 60332-3, категория C
• выделение дыма	IEC 60754-2	IEC 60754-2
• выделение силикона	IEC 61034	IEC 61034
Наличие силикона	Нет	Нет

1) В установках, где RCoax кабель прокладывается параллельно металлическим конструкциям (например, вдоль рельс) в непосредственной близости от них параметры ослабления будут более высокими.

Интеграция



Использование IWLAN RCoax кабельной системы для подключения мобильной установки на основе PROFINET IO к проводным каналам связи Industrial Ethernet



Использование IWLAN RCoax кабельной системы для подключения мобильной установки на основе PROFIBUS DP к проводным каналам связи Industrial Ethernet

Данные для заказа

Описание	Заказной номер
IWLAN RCoax кабель для использования в качестве протяженных антенн точек доступа SCALANCE W, поставка по метражу отрезками длиной от 20 до 500 м <ul style="list-style-type: none"> • для диапазона 2.4 ГГц • для диапазона 5 ГГц 	6XV1 875-2A 6XV1 875-2D
Инструмент для быстрой разделки RCoax кабеля	6GK1 901-1PH00
Соединитель N типа, гнездо для установки на RCoax кабель на месте монтажа и подключения кабеля к сетевым компонентам	6GK5 798-0CN00-0AA0
Терминальное устройство N-типа, штекер для установки на RCoax кабель, сопротивление 50 Ом, подключение к гнезду соединителя N типа	6GK5 795-1TN00-1AA0
Гибкий соединительный коаксиальный кабель N/R-SMA штекер/штекер для подключения RCoax кабеля или антенны к точке доступа SCALANCE W, с установленными штекерами соединителя N-типа и соединителя R-SMA, длина <ul style="list-style-type: none"> • 1 м • 2 м • 5 м • 10 м 	6XV1 875-5CH10 6XV1 875-5CH20 6XV1 875-5CH50 6XV1 875-5CN10
Гибкий соединительный коаксиальный кабель N/N штекер/штекер для гибкого соединения двух RCoax кабелей, с двумя установленными штекерами соединителей N-типа, длина <ul style="list-style-type: none"> • 1 м • 2 м • 5 м • 10 м 	6XV1 875-5AH10 6XV1 875-5AH20 6XV1 875-5AH50 6XV1 875-5AN10
Двунаправленный RCoax соединитель N типа, гнездо с тремя гнездами, для разводки RCoax кабеля в двух направлениях	6GK5 798-0SN00-0EA0
RCoax соединитель N-типа, гнездо/гнездо RF соединитель для подключения RCoax антенны к RCoax кабелю, с двумя соединителями N типа/ гнезда	6GK5 798-0CP00-1AA0
RCoax аттенуатор с соединителями N-типа, штекер/гнездо 10 ДБ, с гнездом и штекером соединителя N типа	6GK5 798-0AP00-4CA0
Проходная RCoax панель для прохода через стенки шириной до 5.5 мм, с RCoax соединителем N типа/ штекер и R-SMA соединителем/ гнездо	6GK5 798-0PT00-2AA0
Держатель IWLAN RCoax кабеля 1/2" <ul style="list-style-type: none"> • 10 штук • 100 штук 	6GK5 798-8MB00-0AC1 6GK5 798-8MB00-0AM1
IWLAN RCoax шайба M6 для держателя 1/2" для крепления держателя 1/2" болтами M6 <ul style="list-style-type: none"> • 10 штук • 100 штук 	6GK5 798-8MD00-0AC1 6GK5 798-8MD00-0AM1
IWLAN RCoax 85мм стойка для держателя 1/2" для установки держателя 1/2" на высоте 85 мм от монтажной поверхности <ul style="list-style-type: none"> • 10 штук • 100 штук 	6GK5 798-8MC00-0AC1 6GK5 798-8MC00-0AM1
Коллекция руководств SIMATIC NET коммуникационные системы, протоколы, продукты. На компакт диске, немецкий и английский языки	6GK1 975-1AA00-3AA0