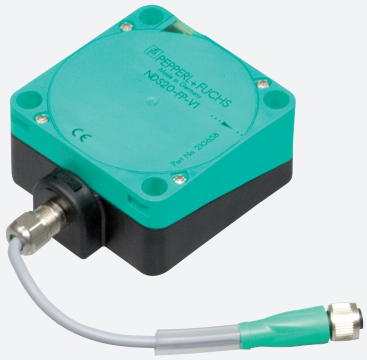


Передающая головка, вторичная сторона

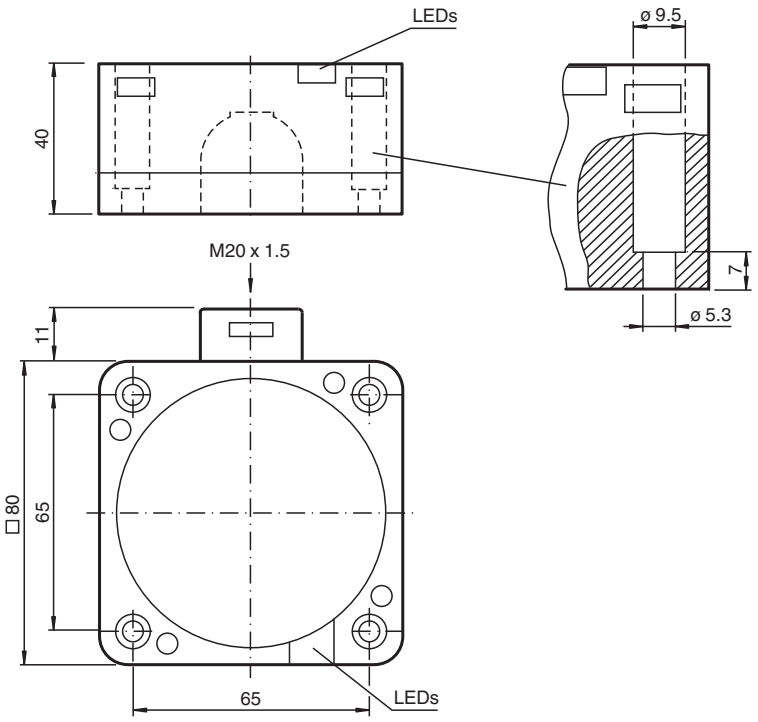
NDS20-FP-V1

- Подключение через штекерный разъем V1 (M12 x 1)
- Компактное исполнение

Система передатчика, индуктивная

CE

Размеры



Технические данные

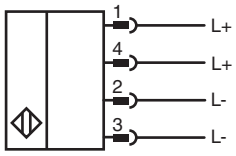
Общие данные		
Монтаж		монтаж не заподлицо
Расстояние передачи		0 ... 20 mm
Соответствие стандартам и директивам		
Соответствие директивам		
Директива по электромагнитной совместимости 89/336/ЕЭС		EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001, EN 50295:1999
Соответствие стандартам		
Стандарты		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Дата публикации: 2020-03-31 Дата издания: 2020-06-29 : 210658_rus.pdf

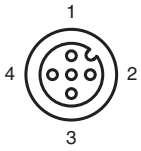
Технические данные

Лицензии и сертификаты		
Разрешение CCC		Для устройств с максимальным рабочим напряжением ≤36 В не требуется допуск, поэтому для них не предусмотрен идентификатор CCC.
Окружающие условия		
Температура окружающей среды		0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Температура хранения		-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Механические данные		
Поперечное сечение проводника		≥ 0,5 mm²
Материал корпуса		ПБТ
Торцевая поверхность		ПБТ
Основание корпуса		ПБТ
Тип защиты		IP67
Монтаж		Винтовой монтаж
Расстояние до металлических стенок	B	≥ 150 mm
Зона безопасности	W x H	≥ 150 mm x 25 mm
Общие сведения		
Примечание		Максимальная длина кабеля между модулем WIS и передатчиком WIS не должна превышать 5 м.

Разъем



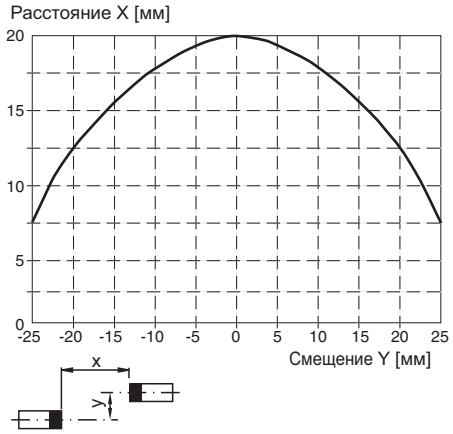
Назначение контактов разъема



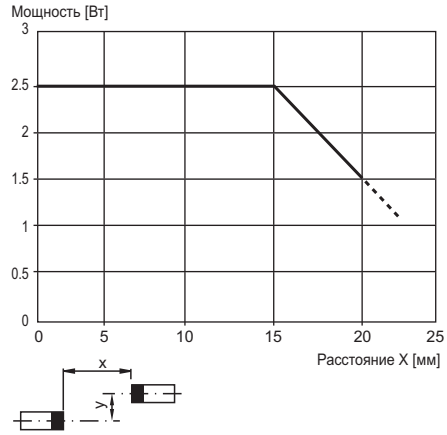
Дата публикации: 2020-03-31 Дата издания: 2020-06-29 : 210658_rus.pdf

Кривая характеристики

Расстояние передачи



Передаваемая мощность



Подходящие системные компоненты для

	**NDS-F146-8E2-V1**	Система передатчика, индуктивная
	**NDP-KE2-8E2-FP**	Система передатчика, индуктивная

Дата публикации: 2020-03-31 Дата издания: 2020-06-29 : 210658_rus.pdf

Функция

Описание функций

Индуктивная система передачи WIS (**w**ireless **i**nductive **s**ystem) всегда состоит из 4 компонентов:

- WIS-модуль, первичный
- трансформатор WIS, первичный
- трансформатор WIS, вторичный
- WIS-модуль, вторичный.

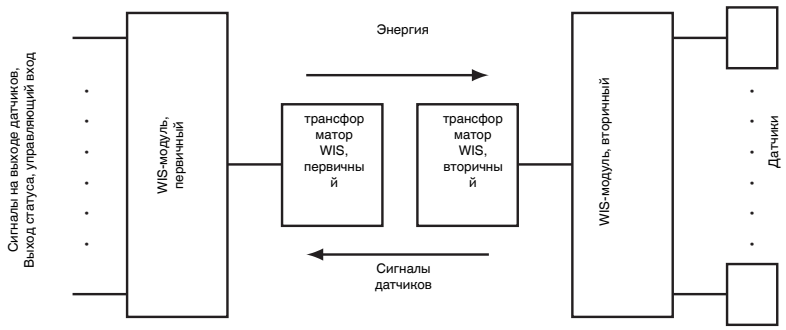
WIS-модуль, первичный, инсталлируется в стационарную часть установки и соединяется с управлением, включающимся в цепочке позже (напр. SPS). К модулю WIS, первичному, подключается трансформатор WIS, первичный. Трансформатор WIS, вторичный, и связанный с ним WIS-модуль, вторичный, инсталлируются на подвижной части установки. WIS-модуль, вторичный, располагает возможностями подключения нескольких датчиков. В том случае, если оба трансформатора находятся друг напротив друга в пределах досягаемости системы, электрическая мощность передается с первичной стороны на вторичную. Тогда датчики, подключенные к WIS-модулю, вторичному, снабжаются электроэнергией и принимаются за работу. Сигналы датчика на выходе передаются в противоположном направлении от вторичной стороны на первичную сторону и предоставляются на выходных клеммах отдельно в распоряжение для дальнейшей обработки с помощью управления установки. Статус сигналов датчиков отображается, кроме того, на светодиодных дисплеях, которые распределены по каналам датчиков.

Самостоятельный сигнал на выходе Tx на WIS-модуле, первичном, отображает состояние коммуникации. Высокий сигнал (High-Signal) указывает на коммуникацию между трансформаторами WIS. Это также отображается светящимся светодиодным дисплеем Tx.

Через вход EN на WIS-модуле, первичном, в системе можно активировать или дезактивировать передачу мощности и коммуникацию.

Сигнал на входе EN	Функция
+ UB (24 В пост.ток)	Передача активирована
GND или открыто	Передача деактивирована

Схема переключения функций



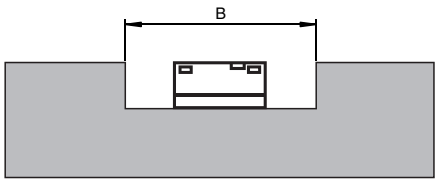
Сумма токов покоя всех датчиков, подключенных к WIS-модулю, вторичному, не должна превышать максимально допустимого для передачи тока. Этот последний рассчитывается из производящейся трансформатором переносимой мощности / 12 В.

Условия встраивания

Вследствие передачи электроэнергии для питания датчиков от первичной стороны системы передачи к вторичной стороне передающее устройство WIS при работе нагревается до температуры, примерно на 40 K превышающей температуру окружающей среды.

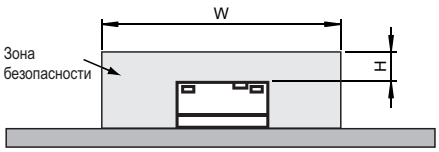
При инсталляции нескольких систем должна быть предусмотрена раздельная прокладка кабеля.

При встраивании передаточного механизма WIS нужно соблюдать минимальные расстояния между металлическими частями. Вследствие индуктивного принципа действия находящиеся поблизости металлические части могут нагреваться по причине индукции вихревого тока.



Дата публикации: 2020-03-31 Дата издания: 2020-06-29 : 210658_rus.pdf

Во избежание изменений характеристик передаточных механизмов на обоих устройствах WIS следует соблюдать заданные расстояния до металлических стенок, выходящих за пределы минимальных свободных пространств.



В районе зоны безопасности во время работы нельзя манипулировать металлическими предметами.

Там, где этого избежать невозможно, передачу необходимо деактивировать с помощью соответствующей команды для входа Enable EN.

Размеры для встраивания приводятся в технических характеристиках.

Дата публикации: 2020-03-31 Дата издания: 2020-06-29 : 210658_rus.pdf