

Этажный концентратор INDIV-X-Multi

ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме

Содержание «Паспорта» соответствует техническому описанию производителя

Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.1 u3 9



Содержание:

1. Общие сведения	3
1.1 Наименование	3
1.2 Изготовитель	3
1.3 Продавец	3
2. Назначение изделия	3
3. Номенклатура и технические характеристики	3
3.1 Номенклатура	
3.2 Технические характеристики	
4. Устройство изделия	5
5. Правила монтажа	6
6. Комплектность	8
7. Меры безопасности	8
8. Транспортировка и хранение	8
9. Утилизация	8
10. Приемка и испытания	8
11. Сертификация	8
12. Гарантийные обязательства	9



1. Общие сведения

1.1 Наименование

Этажный концентратор INDIV-X-Multi

1.2 Изготовитель

ООО «Завод № 423» 301830 Тульская область, г. Богородицк, Заводской проезд, строение 2 литера Б

1.3 Продавец

ООО "Данфосс", 143581, РФ, МО, Истринский район, сел. пос. Павло-Слободское, дер. Лешково, д. 217.

тел. (495) 792-57-57.

2. Назначение изделия



Внешний вид этажного сетевого узла

Этажный концентратор INDIV-X-Multi предназначен для приема данных от беспроводных распределителей потреблённой тепловой энергии INDIV-X-10R, импульсных адаптеров INDIV-X-Pulse и тестовых средств учета и для выдачи информации по проводному интерфейсу RS-485 в домовые концентраторы INDIV-X-Total.

Прибор предназначен для применения в автоматизированной системе учета энергоресурсов (АСИУЭ).

3. Номенклатура и технические характеристики

3.1 Номенклатура

Наименование	Кодовый номер
Этажный концентратор INDIV-X-Multi	187F0003

Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.3 u3 9



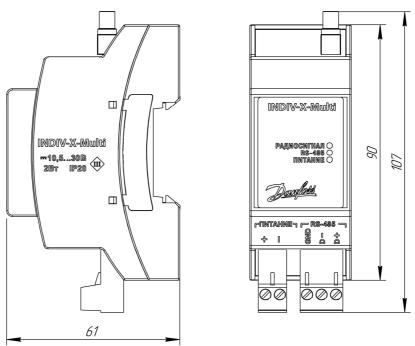
3.2 Технические характеристики

Параметр	Значение
Диапазон напряжений питания постоянного тока, В	от 10,5 до 30
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	2
Рабочая частота , МГц	868,95
Чувствительность приемника, не более, дБм	-100
Скорость приема данных, Кбит/с	32,768
Метод кодирования	Manchester
Тип модуляции	2-FSK
Интерфейс связи с ДК	RS-485
Гальваническая развязка по RS-485 и питанию, не менее, кВ	1,5
Скорость обмена по последовательному интерфейсу связи, бит/с	115200
Коммуникационный протокол	ModBus (RTU)
Количество приборов в сети RS-485 (ModBus), не более	247
Поддержка автоматической адресации в сети RS-485	+
	(зав.уст без
	адреса)
	(задается ДК)

Параметр	Значение	
Установка и синхронизация часов реального времени	+	
	(задается ДК)	
Количество средств учета на прибор, не более	128 для БИА	
	256 для РТЭ	
Глубина хранения телеграмм от средств учета (на	18	
конец месяца), не более, месяцев	10	
Количество серийных номеров в «белом» списке	256	
Время хранения данных от средства учета при		
отсутствии обновлений (с последующим авт.	3	
стиранием), месяцев		
Требования к антенне (в комплект не входит):		
тип	пассивная	
волновое сопротивление, Ом	50	
направленность	всенаправленная	
поляризация	вертикальная	
тип соединителя	SMA (вилка)	
Условия эксплуатации		
Температура окружающего воздуха, °С	0-50	
Атмосферное давление, кПа	84-106,7	
Относительная влажность воздуха, %	Не более 95	
Тип помещения	Закрытое,	
	взрывобезопасное,	
	без агрессивных	
	паров и газов	
Степень защиты корпуса	IP20	
Масса, кг, не более	0,3	
Габаритные размеры устройства	36×107×61	
(длина×высота×глубина), мм	30^107^01	

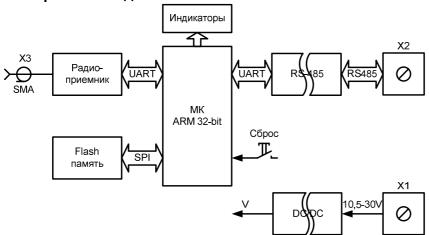
Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.4 u3 9





Габаритные размеры устройств

4. Устройство изделия



Функциональная схема

Этажный концентратор состоит из следующих функциональных блоков:

- -радиоприемника для приема данных от беспроводных приборов учета и адаптеров;
- -драйвера интерфейса RS-485 для гальванической изоляции и для приема и выдачи информации по проводному интерфейсу RS-485;
 - -микроконтроллера для обеспечения алгоритма функционирования прибора;
 - -Flash (энергонезависимая) память для хранения архивов телеграмм;
 - -индикаторов для индикации режимов работы прибора;
 - -DC-DC преобразователя для питания гальванически изолированных блоков;
 - -кнопка сброса для установки заводских настроек.

Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.5 u3 9



На лицевой стороне прибора расположены три индикатора:

Радиосигнал – индикация приема данных по радиосигналу (оранжевое свечение),

RS - -485 –индикация обмена по сети RS – 485 (постоянное свечение)

Клеммы X1 служит для подключения линий питания постоянного тока.

Клеммы X2 служит для подключения линий последовательных интерфейсов RS-

485.

Разъем X3 служит для подключения антенны.

Питание – индикация наличия питания (постоянное свечение зеленого цвета), ошибка инициализации прибора (мигание зеленым цветом)

На боковой стороне нанесен идентификационный номер прибора, а на задней стороне-кнопка сброса.

5. Правила монтажа

Монтаж, наладку и техническое обслуживание этажного сетевого узла должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода, строго в соответствии с прилагаемой инструкцией.

Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.6 u3 9



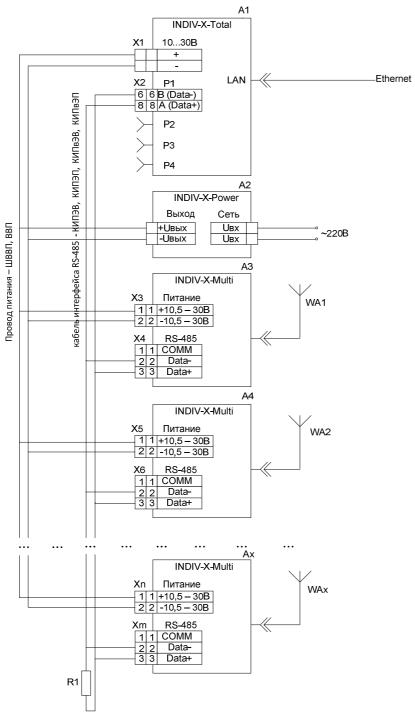


Схема подключения INDIV-X-MULTI

A1 INDIV-X-Total (Домовой Концентратор)

A2 INDIV-X-Power (Блок Питания)

A3...Ax INDIV-X-Multi (Этажный Концентратор)

WA1 ... Wax Антенна (код 187F0007, или 187F0010)

X1, X3, X5, ..., Xn Соединитель 2EDGK-5,08-02P-14 DEGSON ELECTRONICKS

Х2 Соединитель 8Р8С

X4, X6, ..., Xm Соединитель 2EDGK-5,08-03P-14 DEGSON ELECTRONICKS

R1 резистор C2-23-0,25 сопротивлением 120 Ом

Этажный концентратор крепится на DIN-рейку

Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.7 u3 9



6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- -этажный концентратор INDIV-X-Multi,
- -технический паспорт,
- -антенна, в соответствии с заказом.

7. Меры безопасности

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

8. Транспортировка и хранение

Компоненты системы транспортируются всеми видами транспорта, в закрытых транспортных средствах на любые расстояния, в соответствии с правилами перевозки грузов на транспорте данного вида.

Условия транспортирования в упаковке предприятия-изготовителя должны соответствовать условиям:

- температуре окружающего воздуха от минус 25 °C до плюс 55 °C;
- относительной влажности окружающего воздуха от 5 до 95% при температуре плюс 25 °C;
- с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций;
- минимальное атмосферное давление при транспортировании не должно быть меньше 80 кПа (эквивалентно высоте над уровнем моря 3000 м).

Компоненты системы должны храниться в сухих закрытых помещениях, согласно условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

- воздух помещений не должен содержать пыли, а также агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию;
- компоненты системы должны быть размещены на стеллажах;
- расстояние между стенами, полом хранилища и стеллажами с компонентами системы должно быть не менее 100мм;
- расстояние между отопительными устройствами хранилищ и стеллажами с компонентами системы должно быть не менее 0,5м;
- расположение компонентов системы в хранилищах должно обеспечивать их свободное перемещение и доступ к ним.

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

11. Сертификация

Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме.

Pe∂. №1 om 16.05,2014 Cmp.8 us 9



12. Гарантийные обязательства

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие этажного концентратора техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет - 12 месяцев с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы этажного сетевого узла при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.

С инструкциями по монтажу, наладке и эксплуатации можно ознакомиться на нашем сайте www.heating.danfoss.ru

Pe∂. №1 om 16.05.2014 Cmp.9 u3 9