

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт предназначен для руководства при монтаже и эксплуатации интерфейсного модуля МТХ IU ZB/P.x1.01 (далее – модуль).

Паспорт содержит технические данные модуля и определяет правила его эксплуатации.

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модуль предназначен для снятия текущих показаний приборов учета электроэнергии, оснащенных аналоговыми импульсными выходами, и передачи учетных данных на устройства сбора и передачи данных (далее-УСПД) с использованием стандарта беспроводной связи IEEE802.15.4. Технические характеристики модуля приведены в таблице 1.

Устройство осуществляет:

- сбор учетных данных с приборов учета, оборудованных импульсными выходами;
- суммирование текущих приращений;
- хранение текущих учетных данных в энергонезависимой памяти;
- передачу текущих учетных данных прибора учета на УСПД с использованием трансивера, совместимого с IEEE802.15.4, по запросу УСПД.

Устройство представляет собой модуль (электронный модуль, инкапсулированный в термоусадочную трубку) с 4-проводными выводами разных цветов:

- питание переменного напряжения 220 В – провода желтого цвета;
- импульсный выход "+" – провод белого цвета;
- импульсный выход "-" – провод синего цвета.

Таблица 1

Наименование параметра	Ед. изм.	Значения технических характеристик
Номинальное напряжение	В	220
Частота сети	Гц	50
Дальность связи с УСПД при установке на открытой местности, макс.*	м	100
Дальность связи с УСПД при установке внутри помещений, макс.*	м	20
Коммуникационный интерфейс обмена с УСПД		2,4 ГГц (IEEE802.15.4)
Коммуникационный интерфейс обмена с прибором учета		Импульсный выход
Срок хранения данных в энергонезависимой памяти, не менее	лет	15
Полная потребляемая мощность, не более	В·А	0,3
Масса, не более	г	50
Габаритные размеры	мм	73x26x11,5
Средний срок службы, не менее	год	30
Степень защиты оболочки		IP61
Выходная мощность передатчика, макс.	mW	2
Чувствительность приемника	dBm	-96

Примечание: *- реальная дальность связи при установке внутри помещения зависит от конструкции и материала сооружения, а также места установки модуля и может варьироваться в меньшую сторону.

Модуль предназначен для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения модуль устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от - 40°С до + 60°С и относительной влажности 90 % при температуре 25°С. Средняя наработка на отказ при вероятности безотказной работы 0,8 - не менее 144 000 часов.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество
Интерфейсный модуль МТХ IU ZB/P.x1.01	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Потребительская тара	1 шт.

Примечание. Допускается групповая отгрузка с использованием многоместной транспортной тары.

4. МОНТАЖ МОДУЛЯ

Подключение модуля должно осуществляться в соответствии со схемой подключения, приведенной на рисунке 1.

Перед установкой модуля произвести внешний осмотр модуля и прибора учета, убедиться в отсутствии механических повреждений и проверить наличие пломб предприятия-изготовителя на приборе учета. При подключении модуля к устройству, подключенному к электросети, необходимо предварительно это устройство обесточить.

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт предназначен для руководства при монтаже и эксплуатации интерфейсного модуля МТХ IU ZB/P.x1.01 (далее – модуль).

Паспорт содержит технические данные модуля и определяет правила его эксплуатации.

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модуль предназначен для снятия текущих показаний приборов учета электроэнергии, оснащенных аналоговыми импульсными выходами, и передачи учетных данных на устройства сбора и передачи данных (далее-УСПД) с использованием стандарта беспроводной связи IEEE802.15.4. Технические характеристики модуля приведены в таблице 1.

Устройство осуществляет:

- сбор учетных данных с приборов учета, оборудованных импульсными выходами;
- суммирование текущих приращений;
- хранение текущих учетных данных в энергонезависимой памяти;
- передачу текущих учетных данных прибора учета на УСПД с использованием трансивера, совместимого с IEEE802.15.4, по запросу УСПД.

Устройство представляет собой модуль (электронный модуль, инкапсулированный в термоусадочную трубку) с 4-проводными выводами разных цветов:

- питание переменного напряжения 220 В – провода желтого цвета;
- импульсный выход "+" – провод белого цвета;
- импульсный выход "-" – провод синего цвета.

Таблица 1

Наименование параметра	Ед. изм.	Значения технических характеристик
Номинальное напряжение	В	220
Частота сети	Гц	50
Дальность связи с УСПД при установке на открытой местности, макс.*	м	100
Дальность связи с УСПД при установке внутри помещений, макс.*	м	20
Коммуникационный интерфейс обмена с УСПД		2,4 ГГц (IEEE802.15.4)
Коммуникационный интерфейс обмена с прибором учета		Импульсный выход
Срок хранения данных в энергонезависимой памяти, не менее	лет	15
Полная потребляемая мощность, не более	В·А	0,3
Масса, не более	г	50
Габаритные размеры	мм	73x26x11,5
Средний срок службы, не менее	год	30
Степень защиты оболочки		IP61
Выходная мощность передатчика, макс.	mW	2
Чувствительность приемника	dBm	-96

Примечание: *- реальная дальность связи при установке внутри помещения зависит от конструкции и материала сооружения, а также места установки модуля и может варьироваться в меньшую сторону.

Модуль предназначен для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения модуль устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от - 40°С до + 60°С и относительной влажности 90 % при температуре 25°С. Средняя наработка на отказ при вероятности безотказной работы 0,8 - не менее 144 000 часов.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество
Интерфейсный модуль МТХ IU ZB/P.x1.01	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Потребительская тара	1 шт.

Примечание. Допускается групповая отгрузка с использованием многоместной транспортной тары.

4. МОНТАЖ МОДУЛЯ

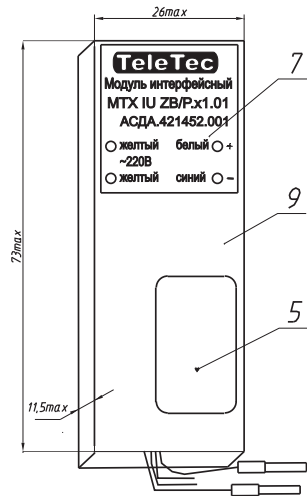
Подключение модуля должно осуществляться в соответствии со схемой подключения, приведенной на рисунке 1.

Перед установкой модуля произвести внешний осмотр модуля и прибора учета, убедиться в отсутствии механических повреждений и проверить наличие пломб предприятия-изготовителя на приборе учета. При подключении модуля к устройству, подключенному к электросети, необходимо предварительно это устройство обесточить.

Рекомендуемое место установки модуля для сбора данных об электропотреблении – под крышкой клеммника электросчетчика (если позволяют конструкция и габариты). Допускается установка модуля вне счетчика с соблюдением мер защиты устройства от несанкционированного демонтажа либо отключения питающих и информационных выходов.

~ 220 В (желтый провод)	Интерфейсный модуль MTX IU ZB/P.x1.01
~ 220 В (желтый провод)	
«+» Импульсный вход (белый провод)	
«-» Импульсный вход (синий провод)	

Рис. 1 Схема включения модуля MTX IU ZB/P.x1.01



Общий вид и габаритные размеры модуля MTX IU ZB/P.x1.01

- 5 – этикетка с идентификационным и заводским номером модуля
7 – этикетка модуля
9 – термоусадочная трубка

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения устанавливается - 6 месяцев с момента изготовления модуля. Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит замену модуля.

Гарантийный срок эксплуатации модуля продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до замены предприятием-изготовителем. Потребитель имеет право на рекламацию. Рекламации не принимаются, и модуль снимается с гарантийного обслуживания в случае наличия следов механического повреждения.

Изделие произведено ООО «Телекоммуникационные технологии».

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО «Телекоммуникационные технологии»,
65026, Украина, г. Одесса, Таможенная пл., 1
Т/ф : +380 48 7177777

e-mail: sales@teletec.com.ua

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Интерфейсный модуль **MTX IU ZB/P.x1.01** заводской номер No _____
соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.
Дата выпуска _____

(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи
должностного лица завода, ответственного за приемку)

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

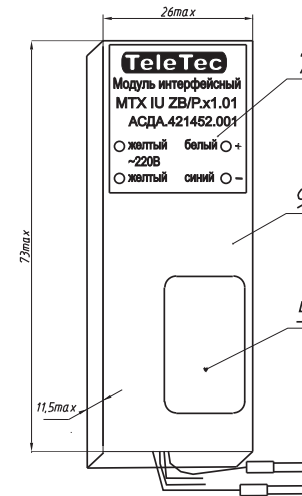
Интерфейсный модуль **MTX IU ZB/P.x1.01** заводской номер No _____
Упакован ООО «Телекоммуникационные технологии» согласно требованиям действующей конструкторской документации.

Дата упаковки _____
Упаковку произвел _____
(подпись, расшифровка подписи)

Рекомендуемое место установки модуля для сбора данных об электропотреблении – под крышкой клеммника электросчетчика (если позволяют конструкция и габариты). Допускается установка модуля вне счетчика с соблюдением мер защиты устройства от несанкционированного демонтажа либо отключения питающих и информационных выходов.

~ 220 В (желтый провод)	Интерфейсный модуль MTX IU ZB/P.x1.01
~ 220 В (желтый провод)	
«+» Импульсный вход (белый провод)	
«-» Импульсный вход (синий провод)	

Рис. 1 Схема включения модуля MTX IU ZB/P.x1.01



Общий вид и габаритные размеры модуля MTX IU ZB/P.x1.01

- 5 – этикетка с идентификационным и заводским номером модуля
7 – этикетка модуля
9 – термоусадочная трубка

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения устанавливается - 6 месяцев с момента изготовления модуля. Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит замену модуля.

Гарантийный срок эксплуатации модуля продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до замены предприятием-изготовителем. Потребитель имеет право на рекламацию. Рекламации не принимаются, и модуль снимается с гарантийного обслуживания в случае наличия следов механического повреждения.

Изделие произведено ООО «Телекоммуникационные технологии».

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО «Телекоммуникационные технологии»,
65026, Украина, г. Одесса, Таможенная пл., 1
Т/ф : +380 48 7177777

e-mail: sales@teletec.com.ua

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Интерфейсный модуль **MTX IU ZB/P.x1.01** заводской номер No _____
соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.
Дата выпуска _____

(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи
должностного лица завода, ответственного за приемку)

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Интерфейсный модуль **MTX IU ZB/P.x1.01** заводской номер No _____
Упакован ООО «Телекоммуникационные технологии» согласно требованиям действующей конструкторской документации.

Дата упаковки _____
Упаковку произвел _____
(подпись, расшифровка подписи)