



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15011 от 8 апреля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX  
№ G1180004A210800032**

Производитель:

**«Kyland Technology Co., Ltd», Китай**

Выдано:

**ООО «Айтинект», г. Минск, Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3249-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 08.04.2022 № 30

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 14 апреля 2022 г.

*Минск*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 8 апреля 2022 г. № 15011

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX  
№ G1180004A210800032

Назначение и область применения:

Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX (далее – сервер) предназначен для приема радиосигналов времени, передаваемых глобальными навигационными спутниковыми системами (ГНСС) ГЛОНАСС/GPS, формирования шкалы системного времени, а также выдачи информации о текущих значениях времени и даты в сеть Ethernet по протоколу ntp.

Область применения – в различных отраслях энергетики, промышленности и здравоохранения, а также в иных областях, где необходима частотно-временная синхронизация оборудования.

Описание:

Принцип действия сервера основан на приеме сигналов глобальных навигационных спутниковых систем и формировании метки времени – импульса в секунду 1PPS, а также информации о времени и дате в протоколе времени сети Ethernet. Конструктивно сервер выполнен в закрытом металлическом корпусе и имеет крепления для установки в стандартные стойки или шкафы шириной 19 дюймов. Сервер имеет встроенное программное обеспечение.

Фотографии общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Пределы допускаемого смещения шкалы времени сервера относительно национальной шкалы координированного времени UTC(BY) по сигналу 1 Гц в режиме синхронизации от глобальной навигационной спутниковой системы, нс	±60
Пределы допускаемого смещения шкалы времени сервера относительно национальной шкалы координированного времени UTC(BY) по сигналу 1 Гц в автономном режиме работы в течение 24 ч, мкс	±6
Пределы допускаемого смещения шкалы времени сервера относительно национальной шкалы координированного времени UTC(BY) по ntp-протоколу интерфейса Ethernet в режиме синхронизации от глобальной навигационной спутниковой системы, мкс	±50

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Масса, кг, не более	4,5
Габаритные размеры, мм, не более	483×45×280
Диапазон напряжения питания переменного тока номинальной частотой переменного тока 50 Гц, В	от 207 до 253
Рабочие условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	от 15 до 25  до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX № G1180004A210800032	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3249-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX. Методика поверки»

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация;

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3249-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX. Методика поверки» .

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Национальный эталон единиц: времени – секунды, частоты – герца и шкалы времени НЭ РБ 1-95
Автоматизированная частотно-временная измерительная система АЧВИС-2017, входящая в состав Национального эталона единиц: времени - секунды, частоты - герца и шкалы времени НЭ РБ 1-95.
Измеритель время-частотных характеристик TimeSpy Elite, входящий в состав Национального эталона единиц: времени - секунды, частоты - герца и шкалы времени НЭ РБ 1-95.
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
-	не ниже VER:R7.54

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: сервер точного времени PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX № G1180004A210800032 соответствует требованиям документации производителя, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

Производитель средств измерений

«Kyland Technology Co., Ltd»

Building No.2, Shixing Avenue 30#, Shijingshan District, Beijing, 100041, Китай.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений  
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.  
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

Приложение 1  
(обязательное)

Фотография общего вида средств измерений

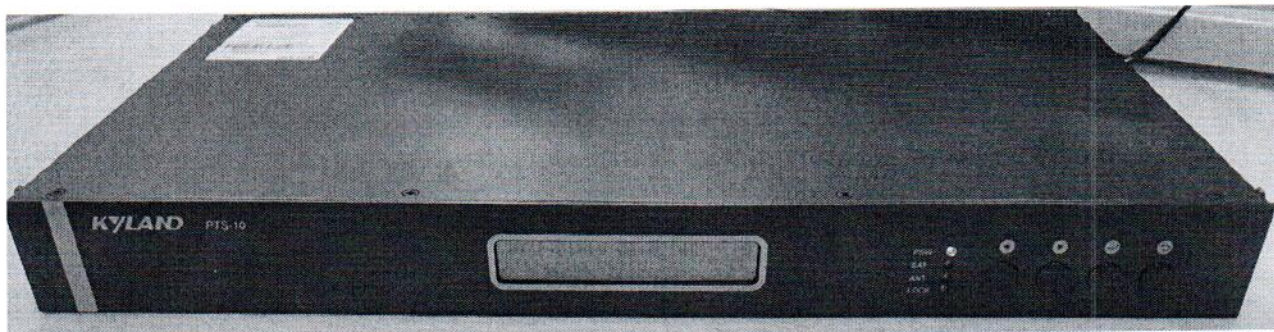


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида сервера точного времени  
PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX  
№ G1180004A210800032

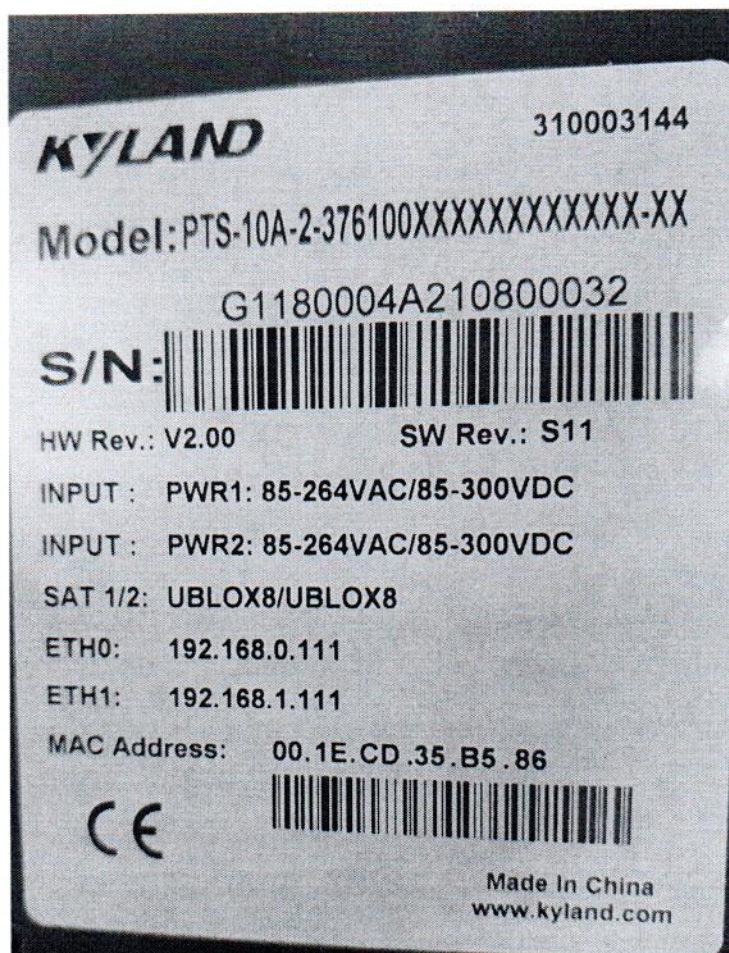


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки сервера точного времени  
PTS-10A-2-376100XXXXXXXXXXXX-XX  
№ G1180004A210800032

Приложение 2  
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения  
знака поверки

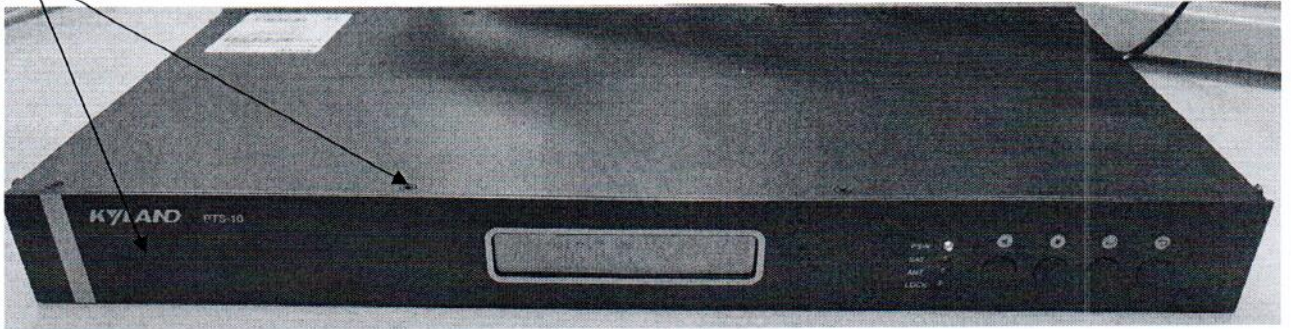


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки