

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18890 от 23 июня 2025 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Анализатор потоков E1 KIWI-1120 № 001120140092

Производитель:

ООО «КивиТех», г. Москва, Российская Федерация

Выдан:

**Государственному предприятию «Белорусская АЭС», Ворнянский с/с,
Островецкий р-н, Гродненская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

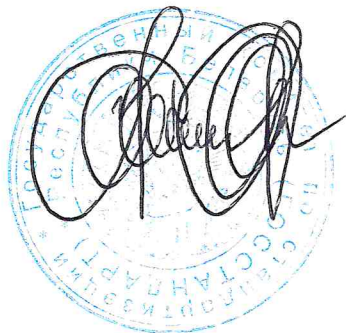
МРБ МП.МН 4288-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор потоков E1 KIWI-1120. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23.06.2025 № 77

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

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 23 июля 2025 г. № 18890

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Анализатор потоков E1 KIWI-1120 № 001120140092

Назначение и область применения:

Анализатор потоков E1 KIWI-1120 № 001120140092 (далее – анализатор) предназначен для измерений, анализа параметров и оценки качества передачи данных в сетях с интерфейсами E1, основного цифрового канала 64 кбит/с и интерфейсами передачи данных.

Область применения: топливо-энергетический комплекс.

Описание:

Конструктивно анализатор выполнен в виде портативного прибора, работающего от встроенного аккумулятора или от сети переменного тока через блок питания.

Анализатор функционально состоит из передающей и приемной частей. Принцип действия основан на воспроизведении измерительных сигналов с заданными параметрами.

Анализатор позволяет проводить анализ синхронных потоков E1, основного цифрового канала 64 кбит/с (ОЦК) и интерфейсов передачи данных V.24, V.35, V.36, X.21, RS-449, RS-485, EIA-530, EIA-530A.

Управление операциями меню, а также задание рабочих параметров анализатора производится с помощью клавиатуры передней панели или сенсорного экрана; результаты измерений выводятся на экран дисплея в графической и цифровой формах. Для работы в составе автоматизированных систем анализатор обеспечивает подключение по интерфейсам: Ethernet, USB2.0. Имеется возможность подключения гарнитуры.

Анализатор оснащен встроенным программным обеспечением (далее – ПО). ПО является метрологически значимым и предназначено для обработки измерительной информации. Данное ПО устанавливается в анализаторе изготовителем во время производственного цикла, что исключает возможность несанкционированных настроек и вмешательств, приводящих к искажению результатов измерений.

Дата изготовления анализатора указана в паспорте.

Фотографии общего вида и маркировки средства измерений представлены 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
Тактовая частота, кГц	2048,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки тактовой частоты, %	$\pm 0,001$
Амплитуда положительного и отрицательного импульсов сигнала на выходе анализатора, В при импедансе нагрузки 75 Ом при импедансе нагрузки 120 Ом	2,370 3,000
Пределы допускаемой относительной погрешности установки амплитуды импульсов, %	± 10
Длительность положительного и отрицательного импульсов сигнала на выходе анализатора (импеданс нагрузки 75; 120 Ом), нс	244
Пределы допускаемой относительной погрешности установки длительности импульсов, %	± 10

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питания блока питания от сети переменного тока частотой 50 Гц*, В	от 100 до 240
Номинальное напряжение питания постоянного тока анализатора*, В	8,4
Габаритные размеры*, мм	240×102×55
Масса*, кг	0,75
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха при температуре окружающего воздуха 25 °С, % диапазон атмосферного давления, кПа	от 15 до 25 80 от 84,0 до 104,7
* Согласно руководству по эксплуатации. При проведении метрологической экспертизы проверка характеристики не проводилась.	

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
1	2
Анализатор потоков E1 KIWI-1120 № 001120140092	1
Кабель E1 (75 Ом, небалансный)	2
Кабель E2 (120 Ом, балансный)	1
Двойной кабель E1 (120 Ом, балансный)	1
Заворот (75 Ом)	1

Продолжение таблицы 3

1	2
USB кабель (Master-slave)*	1
Стилус*	1
Гарнитура*	1
Зарядное устройство (блок питания)	1
Аккумулятор (Li-ion, в анализаторе)	1
ПО TestManagerPro*	1
Влагозащитный футляр*	1
Руководство по эксплуатации (на CD)	1
Паспорт	1
Методика поверки МРБ МП.МН 4288-2025*	1
* Допускается не предоставлять в поверку	

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 4288-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор потоков E1 KIWI-1120. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация ООО «КивиТех», Российская Федерация (руководство по эксплуатации, паспорт);

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

методику поверки:

МРБ МП.МН 4288-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализатор потоков E1 KIWI-1120. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип (условное обозначение) эталонов и вспомогательных средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Частотомер электронно-счетный CNT-90XL
Осциллограф LeCroy WR610Zi
Примечание – Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: приведена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО
KIWI-1120	V1.1.12

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений: анализатор потоков E1 KIWI-1120 № 001120140092 соответствует требованиям технической документации ООО «КивиТех», Российская Федерация (руководство по эксплуатации, паспорт) с учетом технического задания, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений:

ООО «КивиТех», Российская Федерация
108811, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Солнцево,
Киевское шоссе, 22-й км., дом 4, стр. 1
Тел.: +7 (495) 775 46 04

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.

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Общий вид анализатора потоков Е1 KIWI-1120 № 001120140092



Рисунок 1.2 – Маркировка анализатора потоков Е1 KIWI-1120 № 001120140092

Приложение 2
(обязательное)
Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения знака поверки

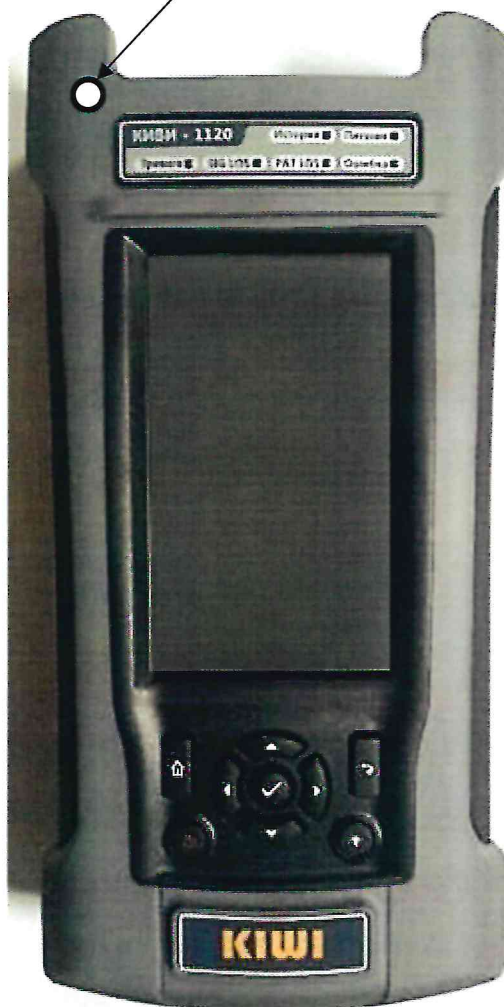


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений