

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплексы технических средств «МИКРОН 2»

Назначение средства измерений

Комплексы технических средств «МИКРОН 2» предназначены для измерения и учета электрической энергии и мощности, а также автоматического сбора, накопления, обработки, хранения и отображения полученной информации.

Описание средства измерений

Комплекс технических средств «МИКРОН 2» (в далее комплекс, КТС «МИКРОН 2») является многоуровневым комплексом с иерархической архитектурой и обменом информации по цифровым каналам связи.

Комплекс обеспечивает выполнение следующих функций:

- чтение показаний счетчиков электроэнергии (в зависимости от типа счетчика) и сохранение результатов в энергонезависимой памяти;
- программирование границ временных зон для многотарифного учета, даты перехода зимнее/летнее время;
- коррекция текущего календаря и текущего времени для каждого счетчика, по контрольным часам пульта оператора;
- отображение на экране дисплея считанных данных.

Состав КТС «МИКРОН 2»:

1 Счетчики электрической энергии:

ПСЧ-3АРТ.07 (Госреестр №36689-08);
ПСЧ-3АРТ.07Д (Госреестр №41136-09);
ПСЧ-3АРТ.08 (Госреестр №41133-09);
ПСЧ-3ТА.07 (Госреестр №28336-09);
ПСЧ-3ТМ.05Д (Госреестр № 36316-08);
ПСЧ-3ТМ.05М (Госреестр №36354-07);
ПСЧ-4ТМ.05Д (Госреестр №41135-09);
ПСЧ-4ТМ.05М (Госреестр №36355-07);
СЭБ-1ТМ.02 (Госреестр №32621-06);
СЭБ-1ТМ.02Д (Госреестр №39617-09);
СЭБ-2А.05; СЭБ-2АК.05 (Госреестр №22156-07);
СЭБ-2А.07 (Госреестр №25613-06);
СЭБ-2А.07Д (Госреестр №38396-08);
СЭБ-2А.08 (Госреестр №33137-06);
СЭТ-1ТМ.01М (Госреестр №40486-09);
СЭТ-4ТМ.02М; СЭТ-4ТМ.03М (Госреестр №36697-08).

2 Устройства синхронизации системного времени (УССВ):

Радиосервер точного времени РСТВ-01-01 (Госреестр №40586-09);

Первичный эталонный источник – сервер синхронизации времени ССВ–1Г (ГЛОНАСС/GPS) (Госреестр № 39485-08).

3 Устройства сбора и передачи данных (УСПД):

Контроллер программируемый ICP CON i-7188 и uPAC-7186;

Контроллер программируемый uPAC-7186.

4 Устройства связи:

Преобразователь интерфейсов RS-232 – RS-485: ADAM-4520, RIO I-7520, ПИ-1;

Преобразователь интерфейсов USB – RS-485: ПИ-2, RIO I-7560;

Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485 – Ethernet (ADAM-4570);

PLC-модем М-2.01 ИЛГШ.465639.001;

RS-232/RS-485 – Ethernet (ADAM-4570);

PLC- -2.01 .465639.001;

PLC- -2.02 .465639.002;

-Z 433- 1 .464512.002;

GSM (Siemens TC-65/Centurion, Siemens M35);

GSM- C-1.01 (.468354.001):

GSM- S (.464431.006);

GSM- S (.464431.011);

GSM- (.464411.014).

« 5 2»

« 2»

(- IBM PC;

- ;
- ();
- ;
- ;
- ;

Windows 2003 Server, Windows XP,
SQL Express.

MS SQL Server 2005, MS

2» « 2» (« 2») « -
, ,
, , RS-485 PLC- RS-
485 (-
) EIA RS-485.

()
(0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1;2).

, ± 5

± 5

« 2» « 2»

(),

« 2»:

	-	(-)		-
	PS	1.0	23bedf4ace8294 7600497400573 96b00	MD5
	PSConfig	1.0	689de582a5f6ac 83499dffcaa7b4 eab8	MD5
	CS	1.0	02380aacccd8f fcddc8b1172e91 ae6e	MD5
	CSConfig	1.0	Dd5f73c3d4dc8 5e2a9f2bcfd5b4 eab01	MD5

- :
 - (20±10) °C;
 - 30 80 %;
 - 84 106,7
 , GSM E:
 - 20 60 °C;
 - 90 %;
 - 84 106,7
 , PLC , GSM , GSM
 -1.01, S, SC, : 30
 60 °C, 90 %
 - 30 60 °C;
 - 90 %;
 - 84 106,7

220^{+10%}_{-15%} , (50 ± 1)

, PLC- , GSM , GSM-

, , 10 . . ,
, , 300 . ,
, , , PLC- , GSM , GSM- ,
, , 0,6 . ,
15

- 140×180×70 ;
- 100×150×50 ;
- PLC- 120×130×60 ;
- 140×180×70 ;
- GSM 100×120×50 ;
- GSM- 140×180×70 ;
- 190×430×440 .

10000
10 .

30 .

- (-3 .07,
-3 .07 , -3 .08, -3 .07,
-3 .05 , -3 .05 , -4 .05 ,
-4 .05 , -1 .02, -1 .02 ,
-2 .05, -2 .05, -2 .07, -2 .07 ,
-2 .08, -1 .01 , -4 .02 , -4 .03) **
- RS-232 – RS-485 *
- USB – RS-485 *
- RS-232/RS-485 – Ethernet *
- PLC- -2.01 (.465639.001),
- PLC- -2.02 (.465639.002) **
- -Z 433- 1 .464512.002 *
- ICP CON i-7188,
uPAC-7186 **
- GSM- Siemens TC-35/ Siemens TC-65 *
- GSM- S (.464431.006),
- GSM- S (.464431.011),
- GSM- (.464411.014) **
- -01-01 () *
-

- GSM модем iRZ TC65Smart	*
- GSM модем iRZ TC65i-485GI	*
- GSM модем iRZ TC65 Lite	*
- GSM-коммуникатор S (КНЕД.464431.006)	*
- GSM-коммуникатор SC (КНЕД.464431.011)	*
- GSM-коммуникатор E (КНЕД.464411.014)	*
- GSM-коммуникатор C-1.01 (ИГЛШ.468354.001)	*
- Радиосервер точного времени РСТВ-01-01 (ГЛОНАСС)	*
- Первичный эталонный источник – сервер синхронизации времени ССВ–1Г (ГЛОНАСС)	*
- Пульт оператора (компьютер типа IBM PC)	*
- Компакт-диск (с программным комплексом КТС «МИКРОН 2»)	1 шт.
- Руководство по эксплуатации ИЛГШ.00010 РЭ - 1шт	1 экз.
- Формуляр ИЛГШ.00010 ФО	1 экз.
- Руководство оператора ИЛГШ.00010 34	1 экз.
*- количество определяется заказной спецификацией,	
** - количество и тип определяется заказной спецификацией	

Поверка

осуществляется в соответствии с документом «Комплекс технических средств «МИКРОН 2». Методика поверки», приведенным в приложении к Руководству по эксплуатации ИЛГШ.00010 РЭ и утвержденная руководителем ГЦИ СИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ» 14 сентября 2010 года.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

Секундомер СМ-60, ГОСТ 5072-79Е, кл. 3.

Радиочасы РЧ-011, ГОСТ 8.515-84

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений содержатся в «Комплекс технических средств «МИКРОН 2». Руководство по эксплуатации ИЛГШ.00010 РЭ».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплексам технических средств «МИКРОН 2»

Техническая документация ОАО «ННПО имени М.В.Фрунзе».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Система применяется при осуществлении торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

ОАО «ННПО имени М.В.Фрунзе»

Россия, 603950, г.Нижний Новгород, пр.Гагарина, 174, Тел./факс (831)266-06-00.

Сведения об испытательном центре

ГЦИ СИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ», регистрационный номер № 30011-08.

Адрес: 603950, г.Нижний Новгород, ул.Республиканская, 1.

Тел./факс: 8 (831) 428-78-78.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии



Е. Р. Петросян

2012 г.