



<b>Концентраторы измерительные «КИЗМ»</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный №</b> <u>35832-07</u> <b>Взамен №</b> _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4237-001-03233456-2007.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентраторы измерительные «КИЗМ» (далее – блоки КИЗМ) предназначены для подсчета количества электрических импульсов, поступающих от приборов учета с импульсным выходом, измерений аналоговых сигналов от измерительных преобразователей, считывания информации от приборов, оборудованных интерфейсом RS-232 (RS-485), считывания информации от преобразователей температуры DS18B20, DS18S20 по интерфейсу 1-Wire, первичной обработки, хранения, и дальнейшей передачи измеренных значений и служебной информации по низкочастотной проводной линии связи (НПЛС) на диспетчерский пульт.

Область применения – в составе автоматизированных измерительно-информационных систем, систем диспетчерского контроля, телемеханики на объектах различных отраслей народного хозяйства и жилищно-коммунального комплекса.

### ОПИСАНИЕ

КИЗМ состоит из пластмассового корпуса и расположенной внутри электронной платы с клеммами для подключения измерительных компонентов и микроконтроллера.

Микроконтроллер предназначен для:

- опроса импульсных входов и подсчета импульсов с нарастающим итогом;
- опроса датчиков телесигнализации;
- опроса датчиков постоянного тока;
- опроса датчиков температуры по интерфейсу 1-Wire;
- передачи и считывания информационных посылок по интерфейсу RS232.

КИЗМ обеспечивают выполнение следующих функций:

- подсчета количества импульсов с нарастающим итогом встроенными энергонезависимыми счетчиками путем суммирования электрических импульсов, поступающих от приборов учета по импульсным интерфейсам;
- измерения аналоговых сигналов от измерительных преобразователей;
- считывания информации от приборов, оборудованных интерфейсом RS-232 (RS-485);
- считывания информации с температурных датчиков типа DS18B20 по интерфейсу 1-Wire;

- дистанционной настройки пороговых значений тока и параметров последовательного порта (скорость передачи данных и время ожидания ответа);
- контроля напряжения питания в низкочастотной проводной линии связи (НПЛС);
- контроля несанкционированного доступа к местам установки оборудования (датчики телесигнализации);
- передачи по запросу текущих значений счетчиков, текущего значения постоянного тока, данных с датчиков температуры и с приборов оборудованных интерфейсом RS-232 (RS-485) по НПЛС;
- сохранения в энергонезависимой памяти настроек КИЗМ, текущих значений счетчиков при отключении питания.

Управление работой КИЗМ осуществляется посредством команд, поступающих с компьютера.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон счета импульсов.....	от 0 до 2 <sup>32</sup>
Пределы допускаемой относительной погрешности счета импульсов, %.....	± 0,01
Частота следования импульсов, Гц .....	от 0 до 250
Минимальная длительность импульсов, мс.....	2
Количество каналов учета с импульсным интерфейсом, шт.....	от 5 до 32
Диапазон измерений постоянного тока, мА.....	от 0 до 20
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений постоянного тока, %.....	± 0,3
Количество каналов измерения постоянного тока, шт., не более.....	5
Количество каналов последовательного интерфейса RS232, шт., не более.....	1
Количество каналов интерфейса 1-Wire, шт., не более.....	8
Сопrotивление датчика телесигнализации в состоянии замкнуто (короткое замыкание), кОм, не более.....	2,2
Сопrotивление датчика телесигнализации в состоянии разомкнуто, кОм, не менее.....	15,2
Количество каналов телесигнализации, шт., не более.....	6
Максимальная длина кабеля витая пара линий связи узлов импульсного выхода, м.....	100
Напряжение питания информационно-питающей линии, В.....	от 60 до 68
Потребляемый ток от информационно-питающей линии, мА, не более.....	12
Габаритные размеры, мм, не более.....	300x200x100
Масса, кг, не более.....	1,5
Длительность сохранения данных настроек и счетчиков при отключении питания, лет, не менее.....	10
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254.....	IP 31
Средний срок службы, лет, не менее.....	12
Тип импульсного выхода датчика.....	«открытый коллектор», «сухой контакт»
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С.....	от минус 10 до плюс 55
- относительная влажность окружающего воздуха при 30°С, без конденсации влаги, %, не более .....	95
- атмосферное давление, кПа .....	от 84 до 106

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульные листы эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Концентратор измерительный «КИЗМ», руководство по эксплуатации, паспорт, методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка концентраторов измерительных «КИЗМ» проводится в соответствии с методикой поверки «Концентраторы измерительные «КИЗМ». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в августе 2007 г.

Основные средства поверки: калибратор программируемый П320, генераторы импульсов Г5-82.

Межповерочный интервал - 4 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ТУ 4237-001-03233456-2007 «Концентраторы измерительные «КИЗМ». Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип концентраторов измерительных «КИЗМ» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

### Изготовитель:

МГУП «Мослифт»

125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д.26, корпус.1.,

Телефон (495)614-5298, факс (495)614-0257,

Генеральный директор  
МГУП «Мослифт»



Золкин А.А.