

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2014



ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЩИТОВЫЕ СЕРИИ К3

Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь
Регистрационный № РБ 03 13 162114

Выпускают по документации фирмы "OMRON Corporation" (Япония, Китай).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы измерительные щитовые серии К3 предназначены для измерения аналоговых сигналов напряжения и силы постоянного тока и отображения измерительной информации в визуальной форме.

Область применения – нефте- и газодобыча, транспортировка нефти и газа, нефтепереработка, нефтехимия, химия, металлургия, энергетика и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Приборы представляют собой базовые измерительные устройства, дополнительно комплектуемые платами дискретных или аналоговых выходов, а также коммуникационными платами (RS232C, RS422, RS485). Приборы обеспечивают восприятие измерительной информации, представленной унифицированными сигналами напряжения постоянного тока и силы постоянного тока.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении к описанию типа.

Внешний вид приборов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид приборов



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблицах 1 – 2.

Таблица 1

Характеристика	Значение
	К3МА-Ж
Диапазон измерения напряжения постоянного тока	от 1 до 5 В от 0 до 5 В от минус 5 до плюс 5 В от минус 10 до плюс 10 В
Диапазон измерения силы постоянного тока	от 0 до 20 мА от 4 до 20 мА
Пределы допускаемой основной погрешности измерения сигналов напряжения постоянного тока в диапазонах: - от 1 до 5 В; - от 0 до 5 В; - от минус 5 до плюс 5 В; - от минус 10 до плюс 10 В	$\pm(0,1\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (при температуре $(23 \pm 3)^\circ\text{C}$) $\pm(0,1\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (при температуре $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$)
Пределы допускаемой основной погрешности измерения сигналов силы постоянного тока в диапазонах: - от 0 до 20 мА; - от 4 до 20 мА	$\pm(0,1\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (при температуре $(23 \pm 3)^\circ\text{C}$)
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения сигналов напряжения постоянного тока, вызванной изменением температуры воздуха на 1°C в условиях эксплуатации, в диапазонах: - от 1 до 5 В; - от 0 до 5 В; - от минус 5 до плюс 5 В; - от минус 10 до плюс 10 В	$\pm(0,03\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (в диапазоне от 26 до 36°C) $\pm(0,3\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (в диапазоне от 36 до 46°C) $\pm(0,4\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (при температуре более 46°C)
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения сигналов силы постоянного тока, вызванной изменением температуры воздуха на 1°C в условиях эксплуатации, в диапазонах: - от 0 до 20 мА; - от 4 до 20 мА	$\pm(0,03\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (в диапазоне от 26 до 36°C) $\pm(0,3\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (в диапазоне от 36 до 46°C) $\pm(0,4\% \text{ от диапазона} + 1 \text{ ед. мл. разр.})$ (при температуре более 46°C)
Напряжение и частота питающей сети переменного тока	от 100 до 240 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность	6 ВА
Диапазон рабочих температур, $^\circ\text{C}$	от минус 10 до 55
Диапазон температур хранения и транспортирования, $^\circ\text{C}$	от минус 25 до 65
Габаритные размеры, мм, не более	101,2×98,3×48
Масса, кг, не более	0,200
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (передняя панель/задняя сторона)	IP66/IP20



Таблица 2

Характеристика	Значение КЗПВ-В
Диапазон измерения напряжения постоянного тока	от 0,00 до 199,99 мВ от 0,000 до 19,999 мВ от минус 100 до плюс 100 мВ от минус 199,99 до плюс 199,99 мВ
Пределы допускаемой основной погрешности измерения сигналов напряжения постоянного тока в диапазонах при температуре (23±5) °С: - от 0,00 до 199,99 мВ - от 0,000 до 19,999 мВ - от минус 100 до плюс 100 мВ - от минус 199,99 до плюс 199,99 мВ	±(0,1% диапазона ± 1 ед. мл. разр.) ±(0,1% диапазона ± 5 ед. мл. разр.) ±(0,1% диапазона ± 3 ед. мл. разр.) ±(0,1% диапазона ± 1 ед. мл. разр.)
Пределы дополнительной погрешности измерения сигналов напряжения постоянного тока, вызванной изменением температуры воздуха на 1 °С в условиях эксплуатации, в диапазонах: - от 0,00 до 199,99 мВ - от 0,000 до 19,999 мВ - от минус 100 до плюс 100 мВ - от минус 199,99 до плюс 199,99 мВ	±(0,03% от диапазона ± 1 ед. мл. разр.) (в диапазоне от 26 до 36 °С) ±(0,3% от диапазона ± 1 ед. мл. разр.) (в диапазоне от 36 до 46 °С) ±(0,4% от диапазона ± 1 ед. мл. разр.) (при температуре более 46 °С)
Напряжение и частота питающей сети переменного тока	от 100 до 240 В, 50 Гц 24 В, 50 Гц
Напряжение питания постоянного тока	24 В
Максимальная потребляемая мощность	18 ВА/11 ВА (7 Вт)
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до 55
Диапазон температур хранения и транспортирования, °С	от минус 25 до 65
Габаритные размеры, мм, не более	101,2×98,3×48
Масса, кг, не более	0,300
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (передняя панель/задняя сторона)	IP66/IP20

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации прибора типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки прибора указан в таблице 3.

Таблица 3

	Наименование	Количество
Прибор		1
Упаковка		1
Руководство по эксплуатации		1
Методика поверки МП.МН 1199-2002		1



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "OMRON Corporation" (Япония, Китай).

МП.МН 1199-2002 "Приборы измерительные щитовые серии КЗ. Методика поверки" в редакции извещения об изменении № 2.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы измерительные щитовые серии КЗ соответствуют требованиям документации фирмы "OMRON Corporation" (Китай, Япония).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев, для приборов, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "OMRON Corporation" (Китай, Япония).

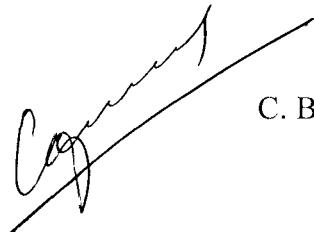
Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 Japan.

Официальный представитель в Республике Беларусь: ООО «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ С»

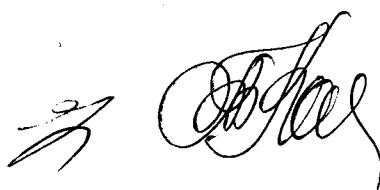
220007, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Могилевская 14, кабинет 32, 35

Тел./факс: +375 (17) 205-42-44. www.sas.by

Начальник научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ



С. В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения знака поверки

