

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Усилители измерительные RM4220	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41759-09</u> Взамен № _____
--------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Усилители измерительные RM4220 (далее – усилители) предназначены для измерения электрических сигналов от датчиков различных физических величин и преобразования измеренных сигналов в нормализованные аналоговые выходные сигналы.

Область применения – универсальные измерения, измерения деформаций и напряжений материалов и конструкций, автоматизация исследовательских и технологических статических и динамических процессов.

ОПИСАНИЕ

Усилители измерительные RM4220 многофункциональные портативные электроизмерительные приборы, принцип действия которых основан на преобразовании входных сигналов тензометрических датчиков в сигналы напряжения и силы постоянного тока.

Усилители имеют конструктивное исполнение для установки на DIN - рейку. С фронтальной стороны усилителей расположены 4 разъема для подключения измерительных датчиков, электропитания и аналоговых выходных сигналов тока и напряжения. На лицевой панели расположены регулировки точки нуля и размаха сигнала, на верхней панели расположены микропереключатели для выбора типа выходного сигнала (ток или напряжение), способ подключения датчиков (четырёхпроводное или шестипроводное) и напряжения питания моста (5 В или 10 В).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики измерителей приведены в таблице 1

Таблица 1 – Основные технические характеристики усилителей измерительных RM4220

Наименование	Характеристика (диапазон измерения, погрешность)
1	2
Полномостовые тензодатчики с питанием постоянным током	
Класс точности	0,1
Напряжение питания датчика, В	5, 10
Диапазоны сопротивлений подключаемых датчиков, Ом	от 80 до 5000
Предел измерения коэффициента преобразования, мВ/В	12
Диапазон выходного тока, мА	от 4 до 20
Диапазоны выходного напряжения, В	от 0 до 10; от минус 10 до 10
Нелинейность, %, не более	±0,015
Предел допускаемой дополнительной погрешности измерений, вызванной изменением температуры окружающей среды на 10 °С, %	0,1

Общие технические характеристики:

Напряжение питания, В 24 ± 8 постоянного тока.

Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более $115 \times 23 \times 100$.

Масса, г, не более 130.

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С от 0 до 70.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус измерителей методом трафаретной печати со слоем защитного покрытия.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Усилитель измерительный RM4220.
- 2 Руководство по эксплуатации.
- 3 Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка усилителей проводится в соответствии с документом “Усилители измерительные RM4220. Методика поверки” МП – 152/447-2009”, утвержденным ГЦИ СИ ФГУ “Ростест-Москва” в сентябре 2009 г. и входящим в комплект поставки.

– калибратор К3608.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы "Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH", Германия.

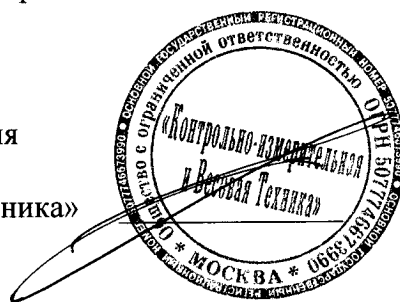
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип усилителей измерительных RM4220 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия.
Im Tiefen See 45, 64293, Darmstadt, Deutschland.

Представитель фирмы
«Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия
Генеральный директор
ООО «Контрольно-измерительная и Весовая техника»



М.А. Кошкин