

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «10» апреля 2023 г. № 784

Регистрационный № 88739-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Панели терминальные Т437 АІ 08 211

Назначение средства измерений

Панели терминальные Т437 АІ 08 211 (далее – панели) предназначены для преобразований унифицированных сигналов силы постоянного тока, поступающих от активных или пассивных датчиков аналоговых параметров, в сигналы напряжения постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия панелей заключается в том, что выходной ток первичного измерительного преобразователя, подключенного к входным клеммам панели, протекает через прецизионный резистор. Падение напряжения на прецизионном резисторе пропорционально выходному току измерительного преобразователя. Коэффициент преобразования равен сопротивлению прецизионного резистора. Напряжение с прецизионного резистора поступает на выходные разъемы панели.

Конструктивно панели представляют собой плату, установленную в пластиковый корпус, предназначенный для крепления на DIN-рейку. На плате установлены прецизионные резисторы на каждый канал, светодиодные индикаторы наличия напряжения питания, преобразователи постоянного напряжения для питания пассивных датчиков, переключки для изменения схемы подключения конкретного канала, входные клеммы и выходные разъемы.

Заводской номер, состоящий из восьми цифр, наносится типографским методом на маркировочную наклейку, расположенную на тыльной стороне входной клеммной колодки.

Общий вид панелей с указанием места нанесения знака утверждения типа и заводского номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на панели в обязательном порядке не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) панелей не предусмотрено.

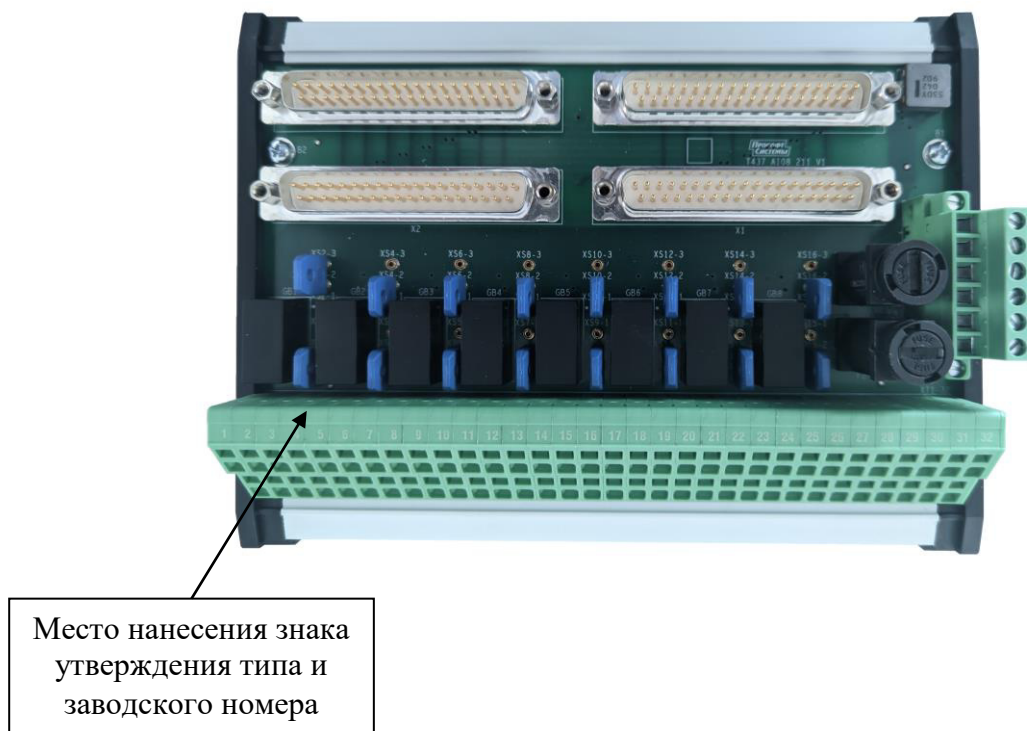


Рисунок 1 – Общий вид панелей с указанием места нанесения знака утверждения типа и заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон силы постоянного тока входного сигнала, мА	от 4 до 20
Диапазон напряжения постоянного тока выходного сигнала, В	от 1 до 5
Пределы допускаемой приведенной к диапазону преобразований основной погрешности преобразований силы постоянного тока в напряжение постоянного тока, %	$\pm 0,02$
Пределы допускаемой приведенной к диапазону преобразований дополнительной погрешности преобразований силы постоянного тока в напряжение постоянного тока, вызванной изменением температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур на 1 °С, %	$\pm 0,0005$
Нормальные условия измерений: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, % – атмосферное давление, кПа	от +15 до +35 от 5 до 80 от 84,0 до 106,7

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Количество каналов преобразований	8
Номинальное входное сопротивление постоянному току каналов преобразований, Ом	250
Параметры электрического питания: – напряжение постоянного тока, В	от 20 до 30
Потребляемая сила электрического тока, А, не более	2
Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм, не более	192×62×128
Масса, кг, не более	0,5
Рабочие условия измерений: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность (без образования конденсата), % – атмосферное давление, кПа	от +1 до +60 до 98 от 84,0 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч	200000
Средний срок службы, лет	20

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную наклейку любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Панель терминальная Т437 АІ 08 211	ПБКМ.424359.033-428	1 шт.
Паспорт	ПБКМ.424359.033-428 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ПБКМ.424359.033-428 РЭ	1 экз.*
Системный кабель	С37 UU 32 1xx	4 шт.**
* Предоставляется по требованию Заказчика.		
** Не входит в основной комплект поставки панели и заказывается отдельно.		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1.4.2 «Описание работы» руководства по эксплуатации ПБКМ.424359.033-428 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 октября 2018 г. № 2091 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100 А»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 г. № 3457 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»;
ПБКМ.424359.033 ТУ «Панели терминальные Т, TS. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Прософт-Системы»
(ООО «Прософт-Системы»)
ИНН 6660149600

Адрес юридического лица: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 194а

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Прософт-Системы»
(ООО «Прософт-Системы»)
ИНН 6660149600
Адрес юридического лица: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 194а
Адрес места осуществления деятельности: 620085, г. Екатеринбург, ул. Дорожная, д. 37

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)
Место нахождения и адрес юридического лица:
117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное,
ул. Дорожная, д. 60, эт./пом. 1/1, ком. 14-17
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.

