

PMT 69L

Регистратор многоканальный технологический



- 6 аналоговых и до 4 дискретных входов
- До 16 релейных выходов
- Встроенный блок питания
- ЭМС — II-A, III-B
- Общепромышленное исполнение
- Гарантийный срок эксплуатации — 3 года



Сертификаты и разрешительные документы

- Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.34.002.A № 40347
- Украина. Свидетельство о признании утверждения типа средств измерительной техники № UA-MI/Зр-960-2006
- Казахстан. Сертификат о признании утверждения типа средств измерений № 6811

Назначение

6-канальный видеографический регистратор PMT 69L (далее PMT) предназначен для измерения, регулирования и регистрации значений температуры и других неэлектрических величин (частоты, давления, расхода, уровня и др.), преобразованных в электрические сигналы силы, напряжения постоянного тока и активное сопротивление постоянному току. Приборы предназначены для использования в различных технологических процессах в энергетике, металлургии, химической промышленности и других отраслях.

Краткое описание

- PMT является микропроцессорным переконфигурируемым потребителем прибором с параллельной обработкой сигналов по всем измерительным каналам (цикл опроса всех каналов составляет около 1 с)
- Количество входных/выходных каналов PMT:
 - 6 универсальных аналоговых входов,
 - до 4 дискретных входов,
 - до 16 релейных выходов;
- PMT имеет блок питания =24 В (180 мА) или =36 В (180 мА) для подключения датчиков с унифицированным выходным сигналом;
- возможность использования в составе прибора релейных модулей позволяет применять PMT в различных системах автоматизации;
- напряжение питания — ~130...249 В, (50±1) Гц; =150...249 В;
- потребляемая мощность — не более 30 Вт;
- вырез в щите/монтажная глубина: 138x138/230 мм;
- масса — не более 3 кг.

Регистратор многоканальный технологический PMT 69L

Лицевая панель

Результаты измерений отображаются на цветном ЖК-дисплее с диагональю 5,7 дюйма (640 x 480 точек) в виде чисел (таблиц), графиков, гистограмм в различных сочетаниях. Количество экранных форм и вид отображения данных на каждой экранной форме конфигурируется пользователем. Переключение между экранными формами осуществляется с клавиатуры прибора или в циклическом режиме; максимальное количество экранных форм — 10; количество перьев — 36. Скорость графопостроения текущих результатов измерения выбирается пользователем из ряда: 10, 20, 60, 120, 240 мм/ч или мм/мин.

Кроме того, на лицевой панели PMT расположены светодиодные индикаторы «Сеть» и «Обмен», встроенная клавиатура и USB-разъем.

Универсальные измерительные входы

Измерительные каналы PMT предназначены для работы с унифицированными входными электрическими сигналами постоянного тока, с термометрами сопротивления (ТС), термопарами (ТП), для измерения постоянного напряжения и сопротивления постоянному току (см. таблицы 1 и 2).

Каналы сигнализации и регулирования

Реле с полными группами контактов. Для программирования логики работы может использоваться до 4-х уставок на каждый канал. Кроме того, встроенное ПО делает реальным любую, сколь угодно сложную, математическую обработку сигналов.

Параметры коммутации реле каналов сигнализации PMT: ~250 В, до 5 А; =250 В, до 0,1 А; =30 В, до 2 А.

Блок памяти

PMT сохраняет в энергонезависимой Flash-памяти объемом 2 ГБ результаты измерений, состояние реле и дискретных входов, текущее время. Накопленные в PMT 69L данные можно просмотреть на цветном мониторе или перенести на ПК с помощью USB Flash-карты.

Используемые интерфейсы и протоколы связи

PMT поддерживает связь по интерфейсам RS-485 и Ethernet (Modbus TCP).

Настройка и конфигурирование

Конфигурирование прибора осуществляется потребителем при помощи клавиатуры на лицевой панели или внешней клавиатуры, по интерфейсу RS-485 с помощью специального программного обеспечения, входящего в комплект поставки, или при помощи USB Flash-карты.

Показатели надежности, гарантийный срок

PMT соответствует:

- по устойчивости к электромагнитным помехам (ЭМС) — группе исполнения II, критерию качества функционирования А или группе исполнения III критерию качества функционирования В;
- по устойчивости к климатическим воздействиям — требованиям группы исполнения С3 (0...+50 °С);
- по степени защиты от попадания внутрь PMT пыли и воды — IP20.

Межповерочный интервал — 2 года.

Гарантийный срок эксплуатации — 3 года.

Метрологические характеристики

Таблица 1

Тип первичного преобразователя	Диапазон измерений, °С	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности относительно НСХ, %, для класса точности В
50М, 50П	-50...+200	±(0,25 + *)
100М, 100П, Pt100	-50...+200	±(0,2 + *)
50П, 100П, Pt100	-100...+600 -200...+600***	±(0,2 + *)**
ЖК (J)	-50...+1100	±(0,25 + *)
ХК (L)	-50...+600	
ХА (K)	-50...+1300	
ПП (R)	0...+1700	
ПП (S)	0...+1700	
ПР (B)	+300...+1800	
ВР (A-1)	0...+2500	
МКн (T)	-50...+400	
НН (N)	-40...+1300	

* — одна единица младшего разряда, выраженная в процентах от диапазона измерений

** — за исключением поддиапазона (-50...+200) °С

*** — по отдельному заказу

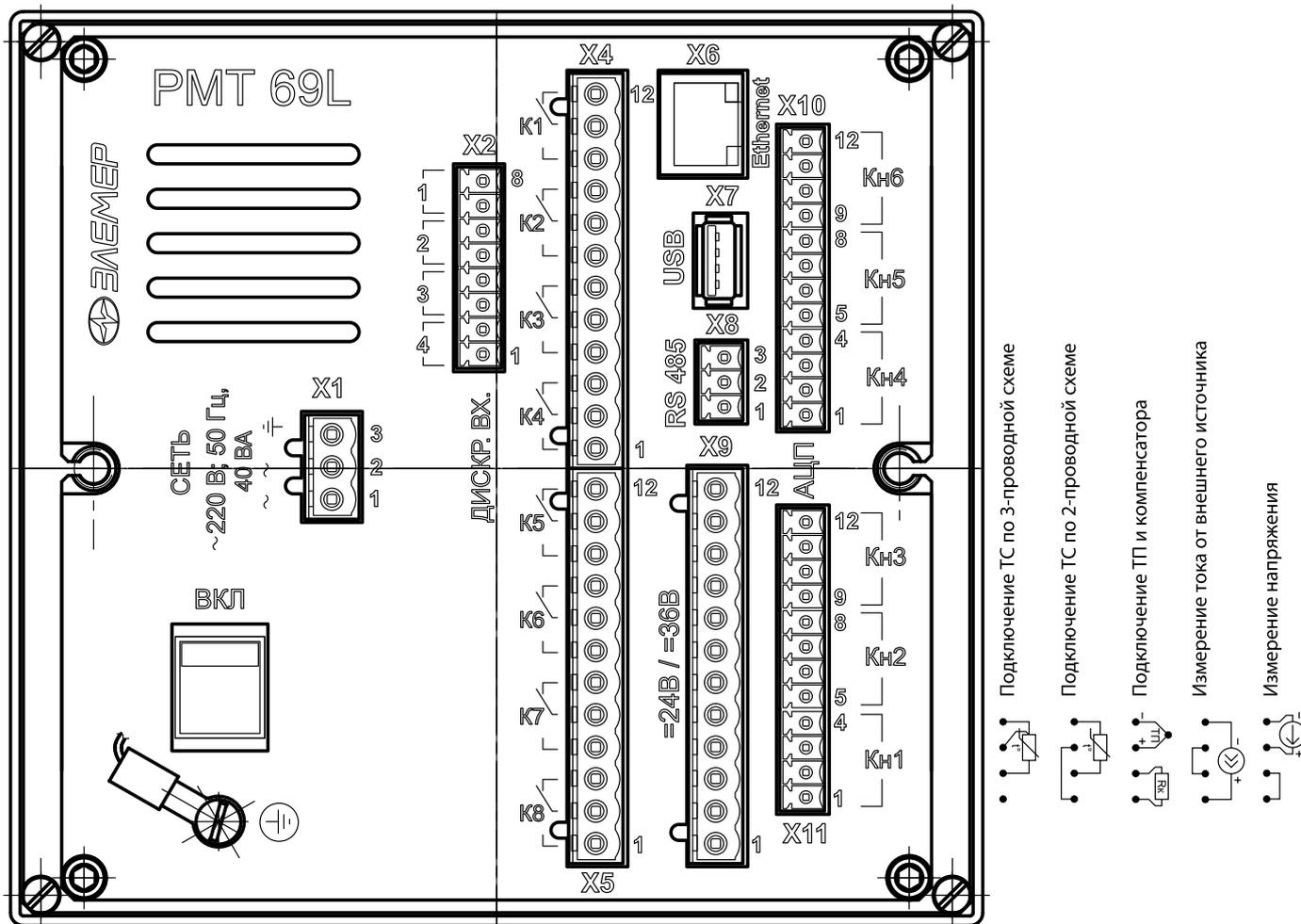
Регистратор многоканальный технологический PMT 69L

Таблица 2

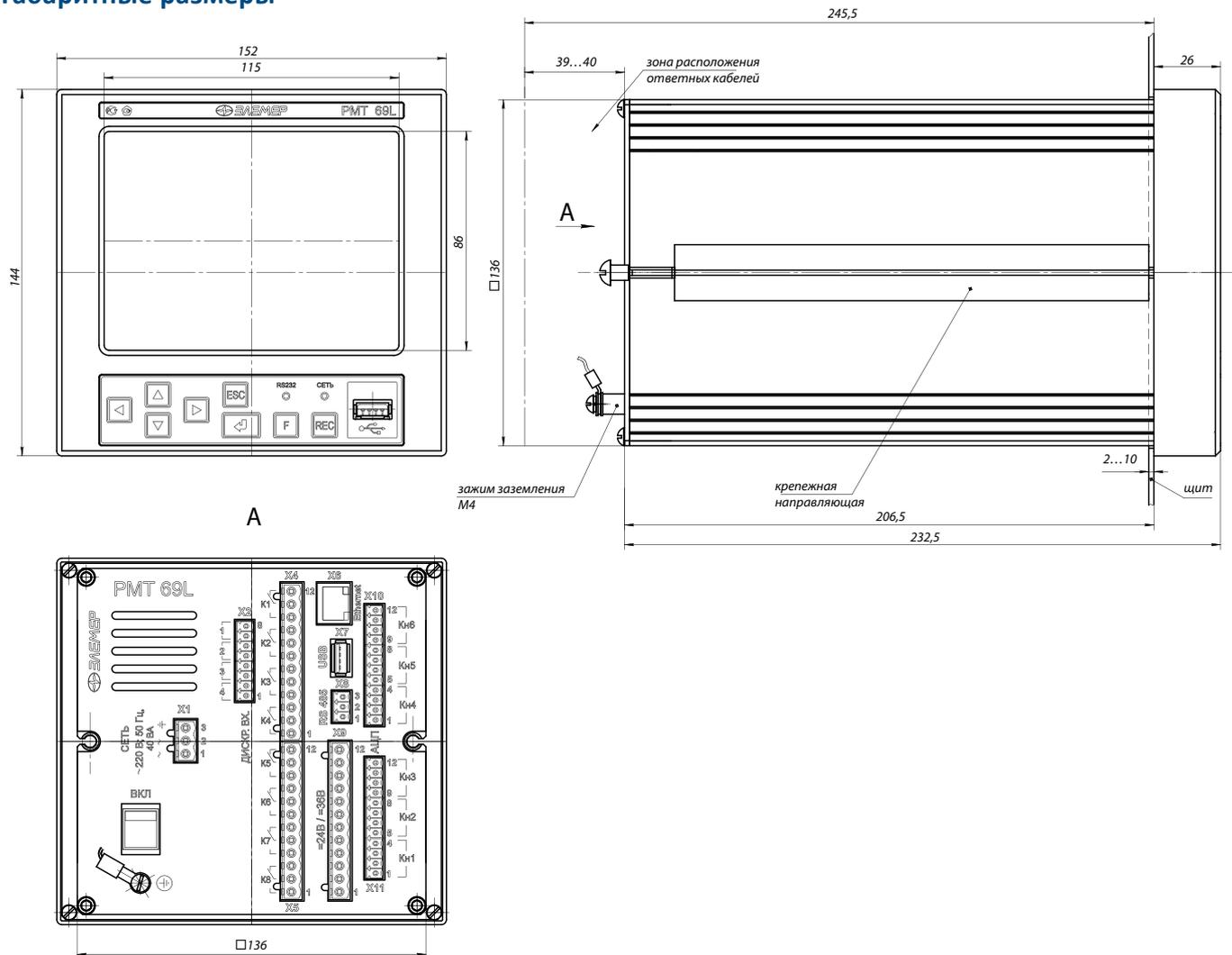
Входной сигнал	Диапазоны преобразования	Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной приведенной погрешности по измеряемой величине, %
		для зависимости измеряемой величины от входного сигнала		
		линейная	корнеизвлекающая	
Ток	0...5 мА	0...5 мА	0,1...5 мА	±(0,2 + *)
	4...20 мА	4...20 мА	4,32...20 мА	±(0,15 + *)
	0...20 мА	0...20 мА	0,4...20 мА	
Напряжение	0...75 мВ	0...75 мВ	1,5...75 мВ	±(0,2 + *)
	0...100 мВ	0...100 мВ	2...100 мВ	
Сопротивление	0...320 Ом	0...320 Ом	—	

* — одна единица младшего разряда, выраженная в процентах от диапазона измерения.

Схема электрических подключений (задняя панель)



Габаритные размеры



Пример заказа

Базовое исполнение

PMT 69L	В	—	t0040	II	—	—	ТУ
1	2	3	4	5	6	7	8

Исполнение с учетом всех позиций формы заказа (специальное исполнение)

PMT 69L	В	24 В	t0040	II	360П	ГП	ТУ
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Тип прибора
2. Класс точности — В (таблицы 1, 2)
3. Модуль питания: 24 В или 36 В
4. Климатическое исполнение
5. Группа исполнения по ЭМС: II (группа исполнения II, критерий качества функционирования А); III (группа исполнения III, критерий качества функционирования В)
6. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (индекс заказа — 360П)
7. Госповерка (индекс заказа — ГП)
8. Обозначение технических условий (ТУ 4226-063-13282997-05)