

TPM200

ОВЕН

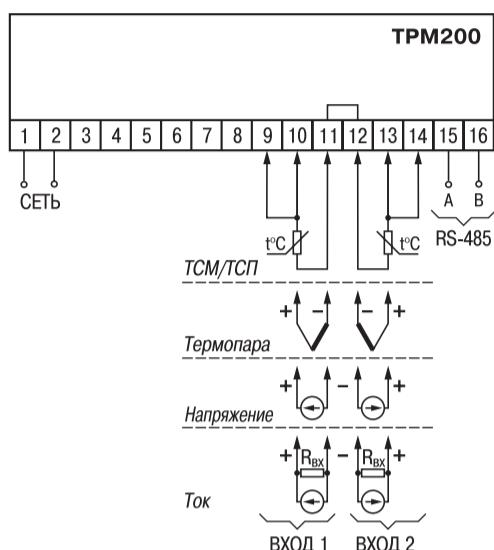
измеритель

Руководство по эксплуатации

Комплектность

Прибор TPM200	- 1 шт.
Паспорт	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации	- 1 шт.
Краткая инструкция по эксплуатации	- 1 шт.
Комплект крепежных элементов для TPM200-Н:	
кронштейн	- 1 шт.
уголок	- 1 шт.
винт M4x10	- 2 шт.
винт M4x35	- 1 шт.
Комплект крепежных элементов для TPM200-Щ1(Щ2):	
фиксатор	- 2 шт.
винт захватный M4x55	- 2 шт.

Схема подключения



Входы 1 и 2 – универсальные, возможно подключение двух датчиков разного типа.

Особенности подключения входов см. «Руководство по эксплуатации».

- Подсоединение связей производите, сначала подключив датчики к линии, а затем линию к клеммнику прибора.
- Линию связи приборов датчиками рекомендуется экранировать.
- Запрещается объединять «землю» приборов заземлением оборудования.
- Не допускается прокладка линии связи «датчик–прибор» в одной трубе с силовыми проводами, создающими высокочастотные или импульсные помехи.
- При подключении термопротивлений провода должны быть равной длины сечения.
- Подключение термопары к прибору производите с помощью компенсационных (термоэлектродных) проводов, изготовленных из тех же материалов, что термопара (или с аналогичными термоэлектрическими характеристиками в диапазоне температур 0..100°C).
- При соединении компенсационных проводов термопарой и прибором соблюдайте полярность.
- Рабочие спаи термопары должен быть электрически изолированы друг от друга и от заземленного оборудования.

Технические характеристики

Напряжение питания	90... 245 В переменного тока
Частота напряжения питания	47... 63 Гц
Потребляемая мощность	6 ВА

Входы

Общее время опроса входов	1 с
Количество универсальных входов	2 (можно подключать 2 датчика разного типа)

Типы входных датчиков и сигналов (см. таблицу 1):

– термопреобразователи сопротивления	TCM50, TCM100, TCP50, TCP10
– термопары	TXK(L), TXA(K), ТЖК(J), THN(N), ТПП(S), ТПП(R), ТПП(B), ТМК(T), ТВР(A-1), ТВР(A-2), ТВР(A-3)
– сигналы постоянного тока	4... 20 мА, 0.. 20 мА, 0.. 5 мА
– сигналы постоянного напряжения	-50... 50 мВ, 0.. 1 В

Входное сопротивление при подключении источника сигнала	100 Ом ± 0,1 % (при подключении внешнего резистора) не менее 100кОм
---	---

Предел основной допустимой приведенной погрешности	±0,5 %
– при использовании термопреобразователей сопротивления	±0,25 %

Интерфейс связи

Тип интерфейса	RS-485
Скорость передачи	2.4; 4.8; 9.6; 14.4; 19.6; 28.8; 38.4; 57.6; 1152 кбит/с

Тип кабеля	экранированная витая пара
------------	---------------------------

Корпус	щитовой Щ1 щитовой Щ2 настенный Н
Габаритные размеры (без элементов крепления)	96x96x70 мм 96x48x100 130x105x65

Степень защиты корпуса	IP54*
------------------------	-------

* со стороны передней панели

Условия эксплуатации

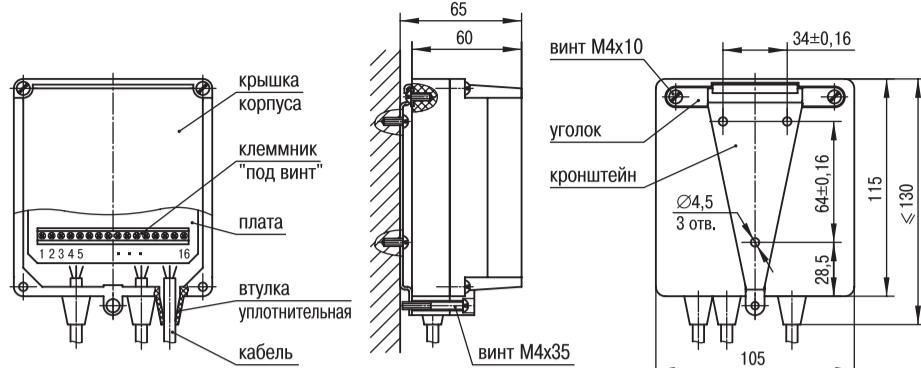
Температура окружающего воздуха	+1... +50 °C
---------------------------------	--------------

Относительная влажность воздуха	30... 80 % при t=35°C без конденсации влаги
---------------------------------	---

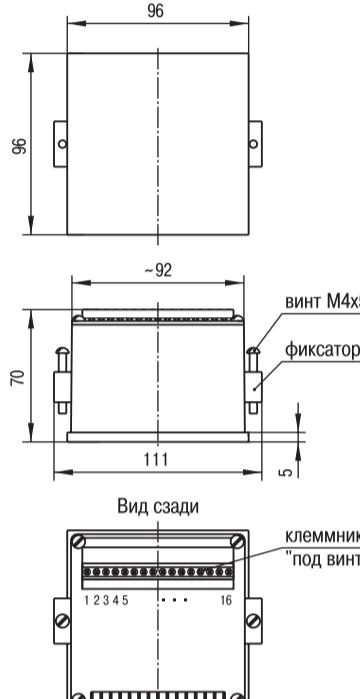
Атмосферное давление	86... 106,7 кПа
----------------------	-----------------

Габаритные и присоединительные размеры

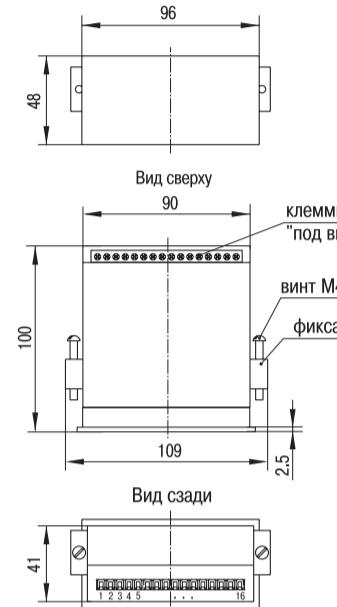
TPM200-Н (корпус настенный Н)



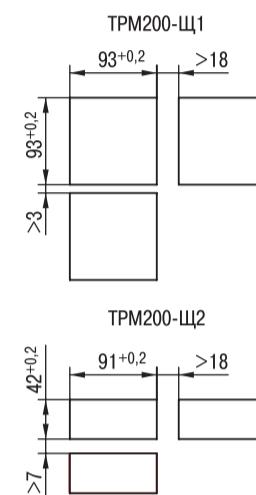
TPM200-Щ1 (корпус щитовой Щ1)



TPM200-Щ2 (корпус щитовой Щ2)



Разметка отверстий в лицевой панели щита под крепление нескольких приборов



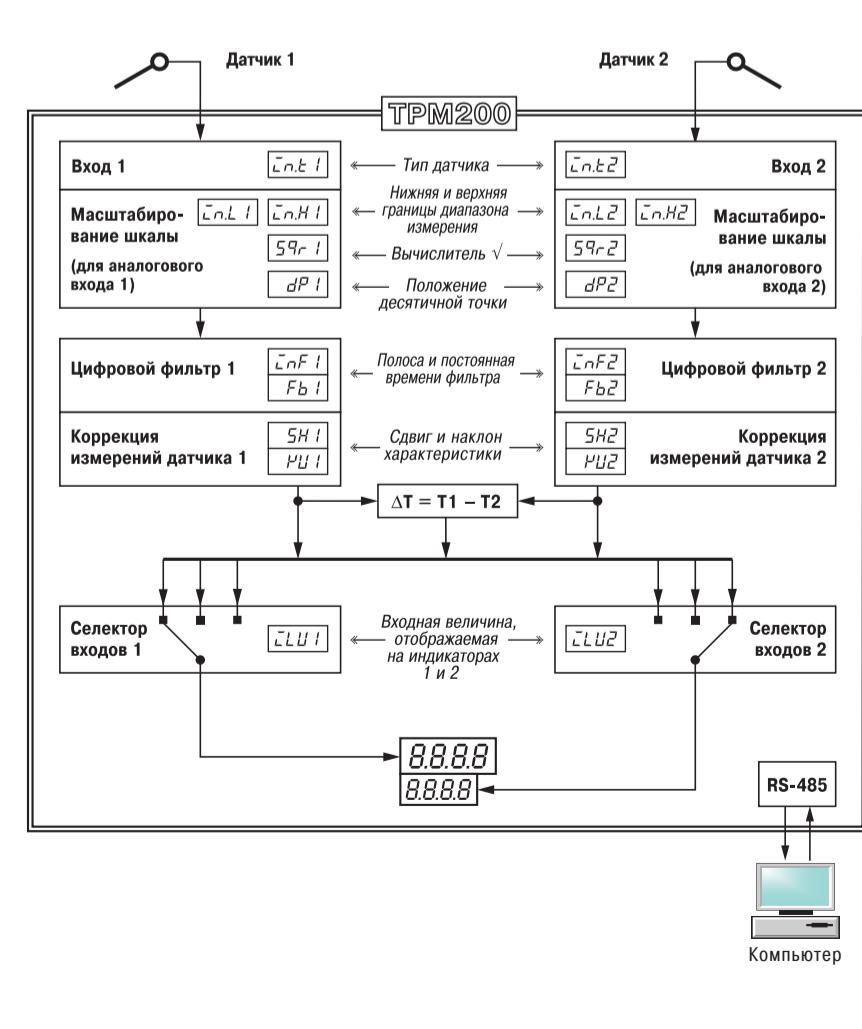
Толщина лицевой панели щита не более 15 мм

Меры безопасности

- Будьте особенно внимательны при подсоединении клеммника прибора к сети! При неправильном подключении прибор может выйти из строя.
- В приборе используется опасное для жизни напряжение. При установке прибора на объекте, а также при устранении неисправностей и техническом обслуживании необходимо отключить прибор и подключаемые к нему устройства от сети.
- Не допускается попадание влаги на выходные контакты клеммника и внутренние электроэлементы прибора. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.
- Подключение, настройка и техобслуживание прибора должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими руководство по эксплуатации.
- При выполнении монтажных работ применяйте только стандартный инструмент.
- По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007-0-75.
- При эксплуатации, техническом обслуживании и поверке необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителям» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителем».

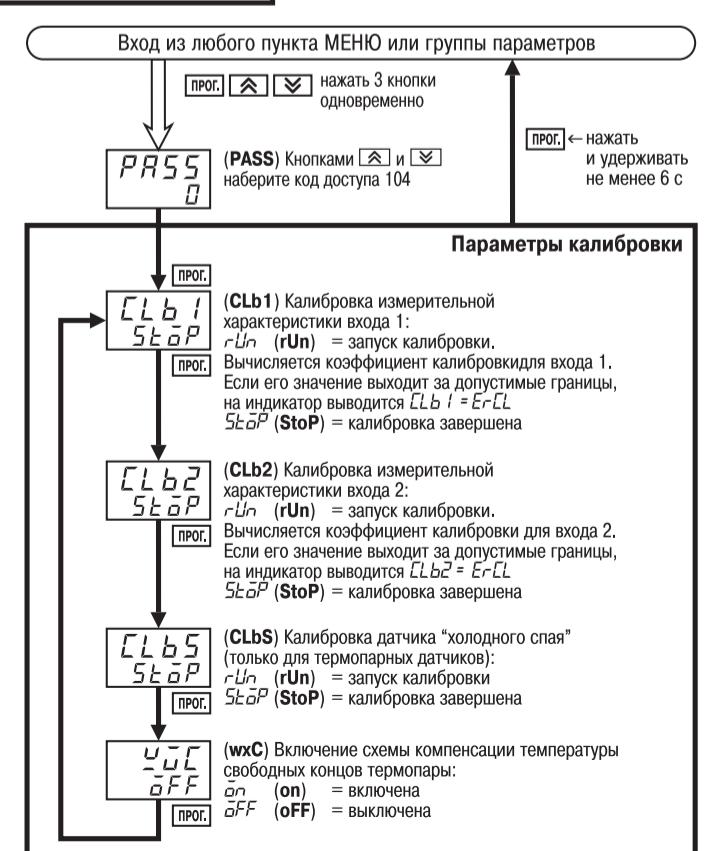
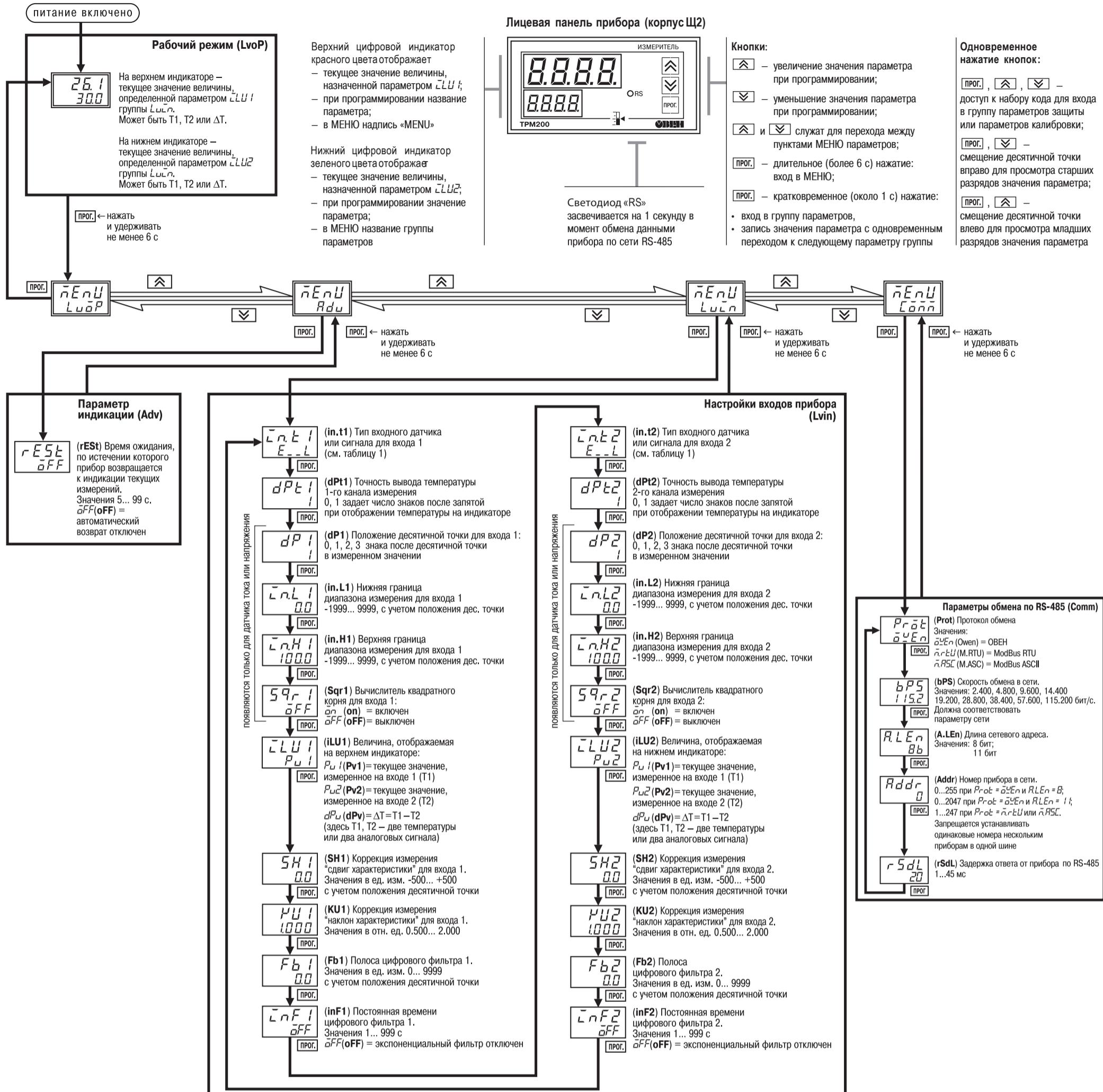
ВНИМАНИЕ! В связи с наличием на клеммнике опасного для жизни напряжения, приборы должны устанавливаться в щитах управления, доступных только квалифицированным специалистам.

Функциональная схема прибора



* Заводская установка E_L.

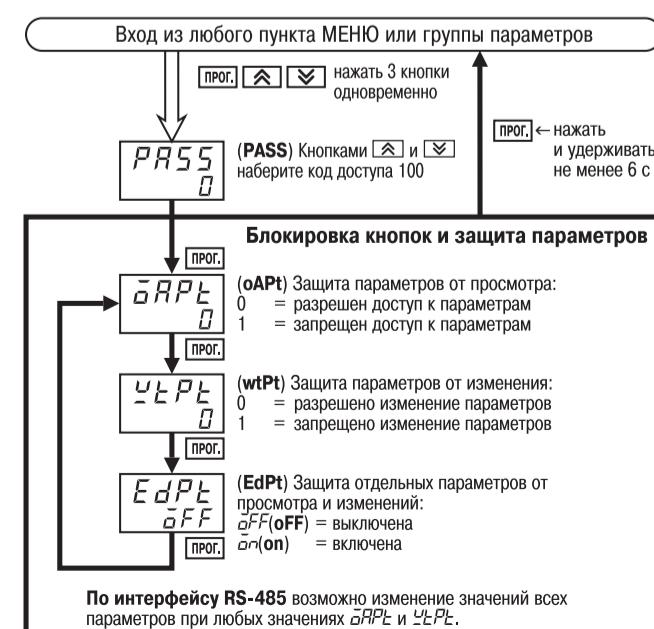
Схема программирования прибора



Примечание
В схеме программирования на нижнем цифровом индикаторе показаны значения параметров, установленные на заводе-изготовителе

Сообщения об ошибках работы

Сообщение на верхнем цифровом индикаторе	Описание ошибки
$Err.5$	Ошибка на входе (обрыв, короткое замыкание датчика, его неправильное подключение)
$Er.Rd$	Ошибка памяти
$Er.Rd$	Ошибки внутреннего преобразования



Одновременное нажатие кнопок:

- прог. , up , down – доступ к набору кода для входа в группу параметров защиты или параметров калибровки;
- прог. , left – смещение десятичной точки вправо для просмотра старших разрядов значения параметра;
- прог. , right – смещение десятичной точки влево для просмотра младших разрядов значения параметра