

---

**ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ Ш4547**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10306—85  
Взамен № 9883—85**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 18 декабря 1985 г.**

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

---

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы электрические для измерения температуры Ш4547 — взрывозащищенные, группы II, с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное оборудование» по ГОСТ 12.2.020—76 и с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» по ГОСТ 22782.5—78 — работают с термопреобразователями сопротивления по ГОСТ 6651—84 и предназначены для измерения температуры в взрывоопасных зонах класса В-1, В-1а, В-1б по ПУЭ-76, гл. VII-3.

В состав прибора входят измеритель и блок П4510.

Блок П4510 должен размещаться во взрывобезопасной зоне.

Рабочие условия эксплуатации: температура от 5 до 50 °С для обычного исполнения, от 5 до 45 °С для экспортного исполнения, от 10 до 45 °С для тропического исполнения, относительная влажность до 80 % при 35 °С.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на измерении усиленного сигнала от термопреобразователя сопротивления. Отсчет показаний ведется по шкале, градуированной в градусах Цельсия.

Измерительный механизм прибора магнитоэлектрической системы с внутренним магнитом и креплением подвижной части на кернах. Измерительная схема содержит усилитель постоянного тока, выполненный на операционном усилителе.

Измеритель состоит из лицевой панели, шасси, колодки и кожуха. На лицевую панель вынесена ось корректора. На шасси размещен измерительный механизм.

Кожух измерителя — металлический. На задней колодке размещены клеммные контакты для подключения выхода блока П4510 и ось для арретирования.

Блок П4510 оформлен в пластмассовом корпусе. С внешней стороны блока размещены клеммные контакты и предохранители, перекрытые крышками.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной погрешности  $\pm 1,0$  или  $\pm 1,5$  %.

Обозначение градуировки и диапазоны измерений, °С:

10П 0—300; 0—400; 0—500; 0—650; 300—650;

50П от —200 до —70; от —120 до 30; от —70 до 180; от —50 до 50;

0—100; 0—150; 0—200; 0—300; 0—400; 0—500; 200—500;

100П от —200 до —70; от —120 до 30; от —90 до 50; от —70 до 180; от —50 до 50; от —25 до 25; 0—50; 0—100; 0—150; 0—200; 0—300; 0—400; 0—500; 200—500;

50М от —50 до 0; от —50 до 50; от —50 до 100; 0—50; 0—100; 0—150; 0—180; 50—100;

100М от —50 до 0; от —50 до 50; от —50 до 100; от —25 до 25; 0—25; 0—50; 0—100; 0—150; 0—180; 50—100.

Время установления показаний не более 7 с.

Питание: напряжение  $220^{+22}_{-33}$  В, частоты  $(50 \pm 1)$  Гц.

Потребляемая мощность 4 В·А.

Габаритные размеры, мм: измерителя  $80 \times 160 \times 245$ ; блока  $75 \times 90 \times 160$ .

Масса, кг: измерителя 1,8; блока 0,8.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: измеритель; блок; держатель — 2 шт.; винты — 2 шт.; гайки — 2 шт.; шайбы — 2 шт.; вставки плавкие — 2 шт.; инструкция по эксплуатации; паспорт.

При поставке приборов партией 5 шт. и менее поставляется один экземпляр инструкции по эксплуатации для партии более 5 шт. — из расчета один экземпляр на каждые 5 приборов.

## ПОВЕРКА

Методика поверки приборов изложена в инструкции по эксплуатации, входящей в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.*