

**ГОСТ 8042—93
(МЭК 51-8—84)**

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т



**ПРИБОРЫ АНАЛОГОВЫЕ
ПОКАЗЫВАЮЩИЕ
ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ К НИМ**

Ч а с т ь 8

Особые требования к вспомогательным частям

Издание официальное

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерации

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 4 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Азербайджан	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Казахстан	Казахгосстандарт
Республика Кыргызстан	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Таджикистан	Таджикгосстандарт
Республика Туркменистан	Туркменгосстандарт
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 20.03.95 № 188 межгосударственный стандарт ГОСТ 8042—93 (МЭК 51-8—84) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г., в части вспомогательных частей, разработанных до 1 января 1996 г. — с 1 июля 1997 г.

Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 51-8—84 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 8. Особые требования к вспомогательным частям» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

4 ВЗАМЕН ГОСТ 8042—78 и ГОСТ 8623—78

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2001 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1996
© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

ПРИБОРЫ АНАЛОГОВЫЕ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ К НИМ

Часть 8

Особые требования к вспомогательным частям

Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories.
Part 8. Special requirements for accessories

Дата введения 1996—01—01

в части вспомогательных частей, разработанных до 01.01.96,

1997—07—01

1 Область применения

- 1.1 Пункт ГОСТ 30012.1 не распространяется на вспомогательные части.
 - 1.2 Настоящий стандарт распространяется на вспомогательные части по ГОСТ 30012.1 (2.1.15).
 - 1.3 Пункт ГОСТ 30012.1 не распространяется на вспомогательные части.
 - 1.4—1.8 — по ГОСТ 30012.1.
 - Требования 3.2; 4.1; 4.2; 6.1; раздела 9 настоящего стандарта и 1.2.8 приложения 4 являются обязательными.
- Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, приведены в приложениях 2, 3 со ссылкой на них в соответствующих пунктах основной части стандарта.

2 Термины и их определения — по ГОСТ 30012.1

3 Описание, классификация и соответствие требованиям настоящего стандарта

3.1 Описание

- 3.1.1 Вспомогательные части в соответствии с их назначением подразделяют на:
 - 3.1.1.1 щунты — по ГОСТ 30012.1 (2.1.16);
 - 3.1.1.2 добавочные сопротивления (полные сопротивления) — по ГОСТ 30012.1 (2.1.17);
 - 3.1.1.3 специальные вспомогательные части, например магазины индуктивности для частотомеров.
- 3.1.2 Вспомогательные части в соответствии со степенью их взаимозаменяемости подразделяются на:
 - 3.1.2.1 взаимозаменяемые вспомогательные части — по ГОСТ 30012.1 (2.1.15.1);
 - 3.1.2.2 вспомогательные части с ограниченной взаимозаменяемостью — по ГОСТ 30012.1 (2.1.15.2);
 - 3.1.2.3 невзаимозаменяемые вспомогательные части — по ГОСТ 30012.1 (2.1.15.3).

3.2 Классификация (см. приложения 2, 3)

- 3.2.1 Взаимозаменяемые вспомогательные части и вспомогательные части с ограниченной взаимозаменяемостью следует относить к одному из классов точности: 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 1; 2*; 5*; 10*.
- 3.2.2 Невзаимозаменяемые вспомогательные части не имеют собственного обозначения класса точности: класс точности устанавливают для прибора в комплекте со вспомогательной частью.
- 3.3 Соответствие требованиям настоящего стандарта — по ГОСТ 30012.1.
 - 3.3.1 и 3.3.2 — по ГОСТ 30012.1 (см. приложения 2, 3).

* Только для высоковольтных добавочных и полных сопротивлений.

3.3.3 Взаимозаменяемые вспомогательные части и вспомогательные части с ограниченной взаимозаменяемостью

3.3.3.1 Погрешность не должна превышать значения, определяемого по 4.2 при всех значениях измеряемой величины до номинального значения включительно.

3.3.3.2 Шунты и добавочные сопротивления следует испытывать на постоянном токе, если не указана частота.

3.3.3.3 Взаимозаменяемые шунты

Если ток измерительного прибора, подключенного к шунту, меньше номинального тока шунта, умноженного на обозначение класса точности шунта и деленного на 300, то этим током прибора можно пренебречь.

3.3.4 Вспомогательные части с ограниченной взаимозаменяемостью

3.3.4.1 Вспомогательную часть соединяют с прибором, для которого она предназначена, и определяют погрешность комплекта.

3.3.4.2 Прибор без вспомогательной части испытывают при тех же условиях, что в 3.3.4.1, и определяют погрешность для тех же указанных значений, которые получены при этом испытании.

3.3.4.3 Погрешность вспомогательной части для каждой пары указанных значений берется как разность, полученная вычитанием погрешности, определенной по 3.3.4.2 из погрешности, определенной по 3.3.4.1, учитывая знаки погрешностей по ГОСТ 30012.1 (2.7).

3.3.4.4 Для приборов, предназначенных для применения со вспомогательными частями с ограниченной взаимозаменяемостью, может возникнуть необходимость иметь особые значения отдельных элементов цепи. В тех случаях, когда это необходимо, соответствующая информация должна быть указана изготовителем и учтена при испытаниях (см. приложения 2, 3).

3.3.4.5 Если прибор не может быть испытан без вспомогательной части, то класс точности относят только к комплекту прибор — вспомогательная часть, и это обозначение класса точности указывают на приборе. Погрешность определяют в соответствии с 3.3.4.1

3.3.5 Невзаимозаменяемые вспомогательные части

Вспомогательную часть испытывают совместно с прибором, для которого она предназначена. Требования к пределам погрешности для каждой составной части комплекта в отдельности не устанавливают. Обозначение класса точности относят к комплекту в целом.

4 Нормальные условия и основные погрешности

4.1 Нормальные условия — по ГОСТ 30012.1 (см. приложения 2, 3).

4.2 Пределы основной погрешности, нормирующее значение — по ГОСТ 30012.1 (см. приложения 2, 3).

4.2.1 Связь между основной погрешностью и классом точности — по ГОСТ 30012.1.

4.2.2 Нормирующее значение (см. приложения 2, 3).

Нормирующее значение для взаимозаменяемой вспомогательной части или вспомогательной части с ограниченной взаимозаменяемостью соответствует номинальному значению.

Класс точности маркируют символом Е-1, приведенным в таблице III-1 ГОСТ 30012.1 (раздел 8).

5 Рабочая область применения и изменения показаний

5.1 Рабочая область применения — по ГОСТ 30012.1 и таблице II-8 (см. приложения 2, 3).

Таблица II-8 — Пределы рабочей области применения и допускаемые изменения показаний (в дополнение к табл. II-1 ГОСТ 30012.1)

Влияющая величина	Пределы рабочей области применения, если не установлено иное	Допускаемое изменение показаний, выраженное в процентах от обозначения класса точности	Номер пункта ГОСТ 30012.9 (для рекомендемых испытаний)
Пульсация измеряемой величины постоянного тока	20 %	50	3.6
Искажение измеряемой величины переменного тока	20 % (с коэффициентом амплитуды менее 3)	100	3.7