СССР

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СОЮЗА ССР

ПРАВИЛА 2—59

ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ОРГАНАМИ КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

Издание официальное

СТАНДАРТГИЗ
МОСКВА — 1960

gost.e-ecolog.ru

СССР

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СОЮЗА ССР

ПРАВИЛА 2—59

ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ОРГАНАМИ КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
МОСКВА — 1960

Правила 2—59 утверждены Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 20 октября 1959 г. взамен правил 2—56 и введены в действие с 1 апреля 1960 г.

ПРАВИЛА 2—59

ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ОРГАНАМИ КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Все меры и измерительные приборы*, согласно прилагаемому номенклатурному перечню (приложение 1), предназначенные для серийного или массового производства и выпуска в обращение в СССР или к ввозу из-за границы партиями, подлежат обязательным государственным испытаниям и утверждению Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР в соответствии с Постановлением СНК СССР от 14 января 1941 г. № 84 и положением о Комитете, утвержденным Постановлением Совета Министров СССР от 10/XII 1954 г. № 2420.

2. Комитет организует через находящиеся в его ведении метрологические органы следующие испытания приборов:

а) испытания опытных образцов приборов, разработанных для передачи в серийное производство;

б) испытания приборов серийного производства.

Испытания проводят институты Комитета, Государственные контрольные лаборатории по измерительной технике, а также, в случае необходимости, междуведомственные комиссии и ведомственные организации.

Испытания могут проводиться в органах Комитета, а также в организации, разработавшей прибор, на предприятии-изготовителе и в других заинтересованных организациях. Представители указанных организаций могут привлекаться к участию в испытаниях независимо от места проведения испытания.

Примечание. Испытания опытных образцов и утверждение приборов из числа указанных в прилагаемом перечне (приложение 1) ограниченного ведомственного или технологического применения могут проводиться организациями других ведомств по согласованию с Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР.

* В дальнейшем «меры и измерительные приборы» именуются «приборы».

3. При испытаниях приборов устанавливается соответствие их потребности народного хозяйства, современному уровню отечественной и зарубежной измерительной техники, требованиям Государственных стандартов.

Кроме того, при испытаниях опытных образцов приборов проверяется выполнение технического задания на разработку и устанавливается целесообразность организации серийного производства с учетом технико-экономических показателей, а при испытаниях приборов серийного производства — соответствие их требованиям действующих технических условий, обеспечение надлежащего качества приборов и выполнение указаний, данных при предшествовавших испытаниях.

4. При положительных результатах испытаний приборов Комитет разрешает их производство и выпуск в обращение.

Образцы новых приборов Комитет утверждает и присваивает им регистрационный номер.

5. Информация о приборах, прошедших испытания с положительными результатами, публикуется Комитетом в журнале «Измерительная техника» и в сборниках описаний мер и измерительных приборов, прошедших государственные испытания.

6. Организации, планирующие разработку и выпуск приборов, а также ввоз их из-за границы партиями (Государственные Комитеты Совета Министров СССР, министерства, Госпланы союзных республик, советы народного хозяйства и другие ведомства), ежегодно, за два месяца до начала нового года, на основе планов или проектов планов разработки, освоения и подготовки серийного производства приборов, в том числе осваиваемых по документации других предприятий, сообщают Комитету сведения о намечаемых сроках представления приборов на испытания, с указанием наименования организаций или предприятий, которым поручено их представление на испытания, по форме, приведенной в приложении 2.

Республиканские организации направляют одновременно копии планов Уполномоченному Комитета при Совете Министров республики, а областные организации — руководителю местной Государственной контрольной лаборатории по измерительной технике.

На основании представленных сведений Комитет утверждает годовой график испытаний приборов.

При необходимости внесения изменений в утвержденный график испытаний приборов, названные выше организации должны поставить об этом в известность Комитет не позднее чем за два месяца до наступления срока испытаний, указанного в графике.

II. ИСПЫТАНИЯ ОПЫТНЫХ ОБРАЗЦОВ ПРИБОРОВ

7. На испытания представляются образцы приборов, предназначенные к передаче для подготовки серийного производ-

ства, разработка которых полностью закончена в соответствии с техническим заданием.

8. Испытания опытных образцов приборов проводят институты Комитета, а также, в случае необходимости, междуведомственные комиссии или ведомственные организации.

Программа испытаний составляется организацией, проводящей испытание, и во всех случаях утверждается директором института Комитета, которому Комитетом поручена организация испытаний или участие в них.

Продолжительность испытаний приборов, представляемых в соответствии с годовым графиком, не должна превышать двух месяцев.

Для приборов, не вошедших в годовой график или особо сложных, а также при необходимости длительных наблюдений за приборами или изготовления для испытаний специальной аппаратуры, продолжительность испытаний устанавливается институтом по согласованию с Комитетом.

9. При проведении испытаний междуведомственной комиссией состав комиссии и сроки проведения испытаний устанавливаются приказом Комитета стандартов, мер и измерительных приборов, или по согласованию с Комитетом, приказом соответствующего ведомства.

10. Результаты испытаний рассматриваются на технических совещаниях, созываемых институтами Комитета совместно с организациями, проводившими испытания, и с участием представителей заинтересованных организаций.

Отчет (акт), протокол технического совещания и предложения по результатам испытаний представляются в Комитет институтом Комитета, проводившим, организовавшим или участвовавшим в испытаниях.

11. На основании материалов испытаний опытных образцов приборов Комитет утверждает прибор и разрешает серийный выпуск, а также устанавливает срок представления на испытание образцов приборов из первой партии серийного производства.

В случае если опытные образцы приборов были представлены на испытание заводом-изготовителем, которым проведена подготовка к их серийному выпуску, то при положительных результатах испытаний прибору присваивается регистрационный номер и завод может быть освобожден от представления на испытание образцов из первой партии серийного производства.

В случае выявления при испытании необходимости дополнительной отработки некоторых элементов конструкции прибора или уточнения его отдельных эксплуатационных характеристик, предприятию может быть разрешен выпуск опытной партии приборов с последующим представлением образцов из числа этой опытной партии на дополнительное испытание.

При выпуске опытных партий на каждый прибор должна наноситься надпись «опытный».

Примечание. Выпуск опытной партии может быть разрешен Комитетом до представления на испытания опытных образцов приборов, предназначенных для сложных условий работы, с целью более широкой проверки надежности их в эксплуатации. Порядок и программа эксплуатационных испытаний в этом случае согласовываются с институтом Комитета.

12. Если в результате испытаний опытных образцов будет установлено, что прибор имеет недостатки, препятствующие передаче его для подготовки серийного производства или для выпуска опытной партии, институт возвращает прибор предприятию, представившему его на испытание, с отчетом о проведенном испытании и сообщает об этом в Комитет.

Образцы такого прибора могут быть представлены на испытания вновь, после устранения всех выявленных при испытании недостатков.

III. ИСПЫТАНИЯ ПРИБОРОВ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

13. Подготовка и освоение серийного производства приборов проводятся на основании разрешения Комитета в соответствии с п. 11 настоящих правил.

Предприятие, осваивающее серийное производство утвержденного прибора по документации другого предприятия, обязано получить от Комитета разрешение на выпуск первой партии приборов.

14. На испытания приборов серийного производства представляются образцы приборов, изготовленные на оборудовании и по технологическому процессу серийного производства

15. Испытания приборов, вновь осваиваемых в серийном производстве, проводят институты Комитета и местные Государственные контрольные лаборатории по измерительной технике в соответствии с предложениями, данными в отчете (акте) об испытаниях опытных образцов.

Программа испытаний разрабатывается на основе проекта, составленного при испытаниях опытного образца, и утверждается руководителем органа Комитета, проводящего испытания.

16. Отчеты об испытаниях приборов, вновь осваиваемых в серийном производстве на данном предприятии, рассматриваются институтом, проводившим испытания опытных образцов прибора. Институт представляет соответствующие предложения Комитету.

На основании рассмотрения предложений института и результатов испытаний Комитет разрешает данному предприятию выпуск приборов в обращение и присваивает прибору регистрационный номер.

17. Испытания приборов серийного производства в порядке контроля проводят органы Комитета по месту нахождения предприятия по программе, утвержденной руководителем местного органа Комитета:

а) периодически — в сроки, предусмотренные в графиках, ежегодно утверждаемых руководителем местных органов Комитета;

б) при получении рекламаций или других данных, указывающих на снижение качества приборов, выпускаемых предприятием;

в) при изменении конструкции приборов, выпускаемых серийно, в связи с их усовершенствованием.

18. При установлении в результате испытаний недостатков изготовления, ухудшения выпускаемых приборов по сравнению с утвержденным и допущенным к выпуску в обращение прибором, несоответствия требованиям действующих стандартов и технических условий, руководитель органа Комитета дает предложения предприятию-изготовителю об устранении недостатков и контролирует их исполнение. При невыполнении этих предложений Комитет запрещает выпуск приборов.

При установлении необходимости усовершенствования конструкции прибора или перехода на новую конструкцию руководитель органа Комитета предлагает предприятию в определенный срок разработать соответствующие мероприятия.

О сделанных предложениях ставится в известность Комитет и ведомство, которому подчинено предприятие.

IV. ОБРАЗЦЫ ПРИБОРОВ И ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ НА ИСПЫТАНИЯ, И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ

19. Образцы приборов и техническая документация к ним представляются на испытания безвозмездно. Затраты, производимые органами Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при испытаниях опытных образцов приборов и испытаниях приборов, осваиваемых в серийном производстве, связанные с оплатой командировок, транспортных расходов, экспертиз, расходов на изготовление различных приспособлений, специально изготовляемых для испытания, и услуг сторонних организаций, относятся за счет организаций или предприятий, представивших приборы на испытание.

20. Для испытания опытных образцов должны быть предъявлены три образца прибора с тремя полными сброшюрованными комплектами технической документации, указанной в приложении 3. Количество образцов приборов и комплектов технической документации может быть в отдельных случаях

уменьшено с согласия института, или по требованию института увеличено.

Примечание. По требованию института, производившие разработку прибора организации и предприятия обязаны представлять необходимые для испытаний дополнительные материалы (в том числе технические условия на комплектующие изделия), специальные приспособления и устройства, а также направлять техническую документацию определенным организациям для получения от них заключения.

21. По результатам испытаний опытных образцов составляется отчет (акт), который должен содержать:

а) результаты и анализ проведенных испытаний и исследований образцов прибора;

б) принципиальную оценку прибора, сравнение испытанного прибора с лучшими образцами аналогичных приборов, изготовляемых в СССР и за границей, и заключение о возможности снятия с производства выпускавшихся до этого приборов, как устаревших;

в) замечания и предложения по образцам и технической документации;

г) предложения по вопросу подготовки серийного производства или выпуска опытной партии приборов;

д) предложения по проведению эксплуатационных испытаний, а также программу этих испытаний, если проведение этих испытаний признано необходимым;

е) предложения о порядке и месте проведения испытаний приборов опытной партии или испытаний приборов серийного производства;

ж) проект программы испытаний образцов серийного производства.

Акт междуведомственной комиссии или отчет ведомственной организации, проводившей испытания прибора, с комплектами технической документации передается в двух экземплярах институту Комитета, организовавшему или принимавшему участие в испытаниях.

22. По окончании испытания один из опытных образцов приборов, как правило, остается в институте до испытания приборов серийного производства.

После проведения испытаний междуведомственной комиссией или ведомственной организацией один экземпляр испытанного прибора также должен быть передан институту Комитета, организовавшему или участвовавшему в испытаниях, до испытания приборов серийного производства. Вопрос о возможности возвращения образцов ранее указанного срока решается директором института в каждом отдельном случае.

23. Для испытания приборов, вновь осваиваемых в серийном производстве, должно быть представлено три образца приборов с тремя полными сброшюрованными комплектами документации согласно приложению 4. Если прибор выпускается в нескольких модификациях, предприятие обязано предъявить

образцы приборов в количестве, определяемом институтом или Государственной контрольной лабораторией.

Примечание. Предприятие, осваивающее серийное производство приборов по технической документации другого предприятия, освоившего серийное производство этого прибора ранее, может не представлять документации по пп. 5, 7 и 8 приложения 4, если в нее не внесено изменений. В этом случае прилагается соответствующая справка. По требованию представителя органа Комитета эта документация (кроме п. 8) выдается в его распоряжение на время испытания.

24. После выдачи разрешения на выпуск приборов серийного производства в обращение один комплект технической документации и один образец испытанного прибора передаются институту Комитета, организовавшему или проводившему испытания опытных образцов этого прибора, один комплект технической документации передается Государственной контрольной лаборатории по месту нахождения предприятия — изготовителя приборов; остальные образцы приборов и комплекты технической документации возвращаются предприятию-изготовителю.

Один образец прибора и один комплект технической документации, из числа возвращаемых предприятию-изготовителю, соответственно опломбировываются или опечатываются в качестве контрольных для производства и предприятие обязано обеспечить их сохранность.

Примечание. По усмотрению директора института, образец прибора передаваемый институту, может быть возвращен предприятию, а также может не производиться опломбирование и хранение на предприятии контрольного образца прибора.

25. При проведении испытаний в соответствии с п. 17 представитель органа Комитета отбирает непосредственно со склада готовой продукции предприятия образцы приборов в количестве, необходимом для проведения испытаний.

26. Руководитель предприятия-изготовителя обязан предъявить представителю органа Комитета контрольный комплект технической документации, контрольный образец прибора, комплект действующей документации, перечень изменений, внесенных в прибор за период, истекший после предыдущих испытаний, материалы по изучению эксплуатационных качеств прибора, материалы заводских испытаний, а также имеющиеся на предприятии рекламации по изготовляемому прибору, или справку об отсутствии рекламаций.

27. По результатам испытаний образцов приборов серийного производства составляется отчет, который должен содержать:

а) оценку прибора с учетом выполнения всех предложений, выдвинутых при предшествующих испытаниях прибора, и произведенных данным предприятием изменений;

б) замечания и предложения по образцам и технической документации;

в) результаты и анализ проведенных испытаний в соответствии с п. 3 настоящих правил и рекомендации по вопросу о дальнейшем выпуске приборов.

Отчеты об испытаниях приборов серийного производства, проведенных в соответствии с п. 15 настоящих правил, хранится в институте или Государственной контрольной лаборатории по месту проведения испытания.

28. После разрешения Комитетом выпуска приборов в обращение Государственная контрольная лаборатория по измерительной технике или институт Комитета по месту нахождения предприятия вносит запись наименования и основных технических характеристик прибора в регистрационное удостоверение, выдаваемое в установленном Комитетом порядке, а на выпуск приборов серийного производства, кроме того, вручает предприятию свидетельство Комитета стандартов, мер и измерительных приборов на право производства и выпуска в обращение в СССР утвержденных приборов, выдаваемое на срок от 1 до 5 лет.

Запись в регистрационное удостоверение и вручение свидетельства осуществляются после проверки местным органом Комитета подготовленности предприятия к выпуску приборов и в том числе проверки наличия на предприятии полного комплекта исправной и поверенной или аттестованной измерительной и испытательной аппаратуры, необходимой для проверки предназначенных к выпуску приборов на соответствие их всем требованиям технических условий и стандартов.

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

мер и измерительных приборов, подлежащих обязательному испытанию и утверждению в Комитете стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

1. Меры длины (штриховые и концевые).
2. Приборы и измерительные инструменты для линейных измерений (включая приборы и инструменты для измерения размеров в машиностроении и в других отраслях промышленности).
3. Меры и приборы для угловых измерений.
4. Приборы для определения плоскостности и шероховатости поверхности.
5. Приборы для измерения длины, площади и метража (кожемерные машины, счетчики метража бумаги и текстиля и др.).
6. Весы.
7. Гири.
8. Меры объема (вместимости).
9. Секундомеры.
10. Хронометры и хроноскопы.
11. Приборы для испытания механических свойств материала
12. Приборы для измерения плотности жидкости.
13. Приборы для измерения концентрации растворов.
14. Приборы для определения вязкости жидкости.
15. Приборы для определения оптических свойств прозрачных сред (диоптриметры, наборы пробных очковых стекол, рефрактометры, поляриметры и др.)
16. Приборы для фотометрических измерений и для анализа состава материалов оптическими методами (фотометры, спектрофотометры, люксметры, колориметры, сахариметры и др.).
17. Приборы для определения состава и концентрации газов.
18. Приборы для измерения температуры.
19. Приборы для измерения количества тепла и тепловых потоков.
20. Приборы для измерения влажности.
21. Приборы для измерения давления и разрежения.
22. Приборы для измерения расхода и скорости потока газообразных тел.
23. Приборы для измерения расхода и скорости потока жидких тел.
24. Приборы и дозаторы для отмеривания жидких, газообразных и сыпучих тел.
25. Приборы для измерения уровня и напора жидких и газообразных тел.
26. Приборы для измерения линейной и угловой скоростей, в том числе спидометры.
27. Приборы для измерения числа оборотов (стробоскопы, счетчики оборотов, таксометры, тахоскопы и др.).
28. Приборы для измерения усилий (динамометры).
29. Меры и приборы (включая потенциометры и нулевые приборы) для измерения электродвижущей силы, напряжения и тока (постоянного и переменного всех частот)

30. Меры и приборы для измерения электрического сопротивления.

31. Меры и приборы для измерения электрической емкости, индуктивности, постоянной времени и угла потерь.

32. Приборы для измерений промышленных частот.

33. Приборы для измерения угла сдвига фаз.

34. Приборы для измерения мощности и энергии электрического тока (ваттметры, электрические счетчики).

35. Приборы для измерения количества электричества (счетчики ампер-часов).

36. Вспомогательные части электроизмерительных приборов (добавочные сопротивления, шунты, делители напряжения, измерительные трансформаторы) и приборы для их поверки.

37. Приборы для измерения концентрации водородных ионов (pH-метры).

38. Меры и приборы для магнитных измерений и для определения магнитных свойств материалов.

39. Радиоизмерительные приборы (генераторы сигналов, приборы для измерения частот, мощностей, напряжения, тока, напряженности поля, сдвига фаз, магнитной и диэлектрической проницаемости, сопротивлений и проводимостей на высоких и сверхвысоких частотах и др.).

40. Приборы для измерения радиоактивных излучений (дозиметры, радиометры).

41. Приборы для акустических измерений

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СВЕДЕНИЯ

о намечаемых сроках представления на государственные испытания образцов приборов, разрабатываемых, осваиваемых и изготовляемых предприятиями

(наименование ведомства)

на 19___ г.

№№ п/п.	Наименование прибора и его заводское обозначение	Предприятие или организация, обязанные представить приборы, и их адрес	Вид представляемых образцов (серийные, опытных партий, опытные образцы)	Основные технические характеристики	Срок представления

Подпись руководителя ведомства:

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПЕРЕЧЕНЬ

технической документации, представляемой с опытными образцами приборов организациями и предприятиями

1. Справка организации, представившей приборы на испытание, о наличии у нее полного комплекта конструкторской документации.
2. Техническое задание на разработку прибора, утвержденное в установленном порядке.
3. Временные технические условия на приборы, утвержденные руководством предприятия.
4. Отчет о разработке или пояснительная записка к техническому проекту, содержащая технико-экономическое обоснование технических показателей прибора, его конструкции и схемы, необходимые расчеты и опытные данные, а также материалы сравнения с лучшими образцами, изготовляемыми в СССР и за границей; анализ погрешностей и обоснование методики поверки прибора; наименование предполагаемых заводов-изготовителей и потребителей; ориентировочный расчет предполагаемой себестоимости прибора при серийном производстве.
5. Чертежи общего вида, схемы прибора и его основных узлов, утвержденные в установленном порядке. (Для самопишущих приборов, кроме того, прилагаются отдельно пять экземпляров чертежей диаграмм для записи).
6. Отчет о заводских испытаниях предъявленных образцов приборов, включая испытания на эксплуатационную стойкость.
7. Описание прибора и руководство по его применению, включая методику поверки прибора.
8. Фотографии прибора и его схема по 10 экземпляров каждого вида (прилагается к сброшюрованному комплекту документации отдельно).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПЕРЕЧЕНЬ

технической документации, представляемой организациями и предприятиями с образцами приборов первой партии серийного производства

1. Справка организации, представившей приборы на испытание, о наличии у нее полного комплекта конструкторской документации.
2. Действующие технические условия на прибор, утвержденные в установленном порядке.
3. Чертежи общего вида, схемы прибора и его основных узлов, утвержденные в установленном порядке.
4. Отчет о заводских испытаниях предъявляемых образцов приборов, включая испытания на эксплуатационную стойкость.
5. Описание прибора и руководство по его применению, включая методику поверки прибора.
6. Отчет о внесении предприятием конструктивных, технологических и прочих изменений по сравнению с приборами, прошедшими государственные испытания.
7. Справка о предполагаемой себестоимости прибора при серийном выпуске.
8. Форма выпускного аттестата (если он прилагается к прибору).
9. Фотография прибора и его схема по 10 экземпляров каждого вида (прилагается к сброшюрованному комплекту документации отдельно).

Редактор М. И. Кузнецова Техн. редактор А. Е. Матвеева
Корректоры: И. И. Топильская, В. М. Панова

Подп. к печ. 20/II 1960 г. 1 п. л. Тир. 20 000

gost.e-ecolog.ru

Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 354