ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАРМИТАМ И АНАЛОГИЧНЫМ ПРИБОРАМ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 27570.19—89

(МЭК 335—2—12—87, СТ СЭВ 6363—88)

Издание официальное

5 коп. БЗ 2—89/156

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 641.546.2—69 : 006.354 Группа Е75

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Дополнительные требования к мармитам и аналогичным приборам и методы испытаний

Safety of household and similar appliances. Particular requirements for warming plates and similar appliances and methods of tests

ГОСТ 27570.19—89

(МЭК 335—2—12—87, СТ СЭВ 6363—88)

ОКП 34 6814

Дата введения 01.01.90

В настоящем стандарте изложены нормы, правила и методы испытаний, которые дополняют, изменяют или исключают соответствующие разделы и (или) пункты ГОСТ 27570.0.

1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1.1. Настоящий стандарт распространяется на электрические мармиты и подобные приборы, используемые в бытовых условиях (далее — приборы), предназначенные для подогрева и поддержания в нагретом состоянии пищевых продуктов.

Стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 27570.0, кроме разд. 9, приложений D, F.

Стандарт распространяется на мармиты, не предназначенные для использования в бытовых условиях, но которые, тем не менее, могут быть источником опасности для окружающих, такие как, например, мармиты, предназначенные для использования неспециалистами в магазинах, в легкой промышленности и на фермах.

1.2. Стандарт не учитывает условий опасности, возникающих в детских дошкольных учреждениях и других местах, где дети или престарелые и больные люди остаются без присмотра; для таких случаев необходимо установить дополнительные требования.

1.3. Настоящий стандарт не распространяется на:

мармиты, изготовленные из эластичных материалов, таких как текстильные материалы;

мармиты, предназначенные для использования в помещениях с особыми условиями, например с коррозионной или взрывоопасной атмосферой (пыль, газ, пар);

мармиты, предназначенные для применения на предприятиях общественного питания или промышленных целей.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989

Для приборов, предназначенных для использования на транспортных средствах (автомобилях, железнодорожных вагонах, самолетах, судах), необходимо установить дополнительные требования.

Для приборов, предназначенных для применения в тропических странах, необходимо установить дополнительные требования.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

2.2.29. *Замена пункта*

Условия нормальной теплоотдачи означают, что прибор работает в следующих условиях.

Приборы, снабженные терморегулятором, работают с сосудом или без него на подогреваемой поверхности в зависимости от того, что наиболее неблагоприятно. Если сосуд не поставляется вместе с прибором или не определен в руководстве по эксплуатации, то в качестве сосуда используют мелкую миску с диаметром основания 15 см, которую наполняют водой высотой не менее 25 мм.

Другие приборы работают без сосуда или других предметов на подогреваемой поверхности.

2.2.101. Мармит — прибор, имеющий подогреваемую поверхность, на которую могут быть помещены пища или сосуд, служащий для подогрева пищи или сосуда до определенной температуры и поддержания их в нагретом состоянии.

2.2.102. Подогревающий поднос — мармит, так спроектированный, что на нем можно установить любые сосуды.

2.2.103. Специальный мармит — мармит, спланированный так, что на нем можно устанавливать только специальные сосуды для пищи или напитков; эти сосуды могут поставляться с мармитами, или должны быть определены в руководстве по эксплуатации.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования — по ГОСТ 27570.0.

4. ИСПЫТАНИЯ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Испытания. Общие положения — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

4.2. Дополнение к пункту

Для приборов, предназначенных для частичного или полного погружения в воду для чистки, испытывают три дополнительных образца по п. 15.101 настоящего стандарта.

4.101. Приборы испытывают как переносные, за исключением случаев, когда конструкцией прибора и руководством по эксплуатации предусмотрено, что приборы предназначены для закрепления.

5. НОМИНАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Номинальные величины — по ГОСТ 27570.0.

6. КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

6.1. Пункт 6.1 ГОСТ 27570.0 дополнить примечанием 4.

4. Настоящий стандарт распространяется на приборы, частично или полностью погружаемые в воду для чистки, и не распространяется на водонепроницаемые приборы.

7. МАРКИРОВКА

Маркировка — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

7.12. Дополнение к пункту

Приборы, предназначенные для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны сопровождаться руководством по эксплуатации, в котором указывают, что соединитель должен быть устранен перед чисткой, а ввод прибора высушен перед повторным использованием.

Для приборов, предназначенных для использования с соединителем, снабженным терморегулятором, в руководстве по эксплуатации указывают, что такие приборы должны быть использованы только с приборным соединителем.

Для приборов, имеющих нагревательную поверхность из стекла, керамики или аналогичного хрупкого материала, руководство по эксплуатации должно содержать следующее предупреждение: «Не использовать прибор, если нагревательная поверхность имеет трещину».

Руководство по эксплуатации должно определять род и вид посуды для использования на специальном мармите, если он поставляется без посуды.

7.101. На приборах, которые во время чистки могут быть частично погружены в воду, должен быть обозначен допустимый уровень погружения.

8. ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Защита от поражения электрическим током — по ГОСТ 27570.0, кроме п. 8.7.

10. ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И ТОК

Потребляемая мощность и ток — по ГОСТ 27570.0.

11. НАГРЕВ

Нагрев — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

11.2. Замена пункта

Встраиваемые приборы, устанавливают в корпус из фанеры толщиной 20 мм, окрашенной в черный матовый цвет.

Другие приборы устанавливают или крепят на подставку из фанеры толщиной 20 мм, окрашенную в черный матовый цвет.

11.7. Замена пункта

Приборы работают до достижения установившегося состояния.

11.8. Пункт 11.8 ГОСТ 27570.0 дополнить примечанием 4 к табл. 3.

4. Для приборов, предназначенных для использования с соединителем, снабженным терморегулятором, допускается более высокая температура, при условии, что приборный соединитель соответствует ГОСТ (МЭК 320), насколько это разумно; значения температур, указанные в разд. 17 ГОСТ (МЭК 320), возрастают до значений, достигнутых на штырях приборного ввода, когда прибор работает в соответствии с условиями по п. 11.4 ГОСТ 27570.0 и п. 11.7 настоящего стандарта.

12. РАБОТА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕГРУЗКИ ПРИБОРОВ С НАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Работа в условиях перегрузки приборов с нагревательными элементами — по ГОСТ 27570.0.

13. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И ТОК УТЕЧКИ ПРИ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Электрическая изоляция и ток утечки при рабочей температуре — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

13.2. Пункт 13.2 ГОСТ 27570.0 дополнить примечаниями 9 и 10.

9. Для специальных мармитов, поставляемых или предназначенных для использования с металлическими сосудами, сосуды помещают на подогреваемую поверхность, контактирующую с доступными металлическими частями прибора, при этом металлическая фольга не контактирует с доступной подогреваемой поверхностью.

10. Для других приборов металлическая фольга контактирует с доступными поверхностями изоляционного материала, при этом сосуды или другие предметы не помещают на подогреваемую поверхность.

14. ПОДАВЛЕНИЕ РАДИО- И ТЕЛЕПОМЕХ

Подавление радио- и телепомех — по ГОСТ 27570.0.

15. ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Влагостойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

15.2. Дополнить примечанием 4.

4. Приборы, предназначенные для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны испытывать по п. 15.101 настоящего стандарта.

15.3. Изменение пункта

Первый абзац п. 15.3 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

Конструкция приборов, приспособленных для помещения подносов на подогреваемую поверхность, должна исключить влияние на электрическую изоляцию прибора перелива жидкости.

Четвертый абзац п. 15.3 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

Воду, содержащую приблизительно 1% NaCl, в количестве 10 $см^3$ на 100 $см^2$ подогреваемой поверхности, разливают равномерно по этой поверхности в течение 1 мин.

15.101. Приборы, предназначенные для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны быть достаточно защищены от воздействия погружения.

Соответствие проверяют следующими испытаниями, которые проводят на трех дополнительных образцах.

Образцы работают в условиях нормальной теплоотдачи, питаемые таким напряжением, чтобы потребляемая мощность составляла 1,15 номинальной мощности при настройке терморегулятора на самую высокую температуру до первого выключения терморегулятора. Приборы без терморегулятора работают до достижения установившегося режима.

Непосредственно после отключения образца от сети отсоединяют шнур и погружают прибор в воду с температурой от 10 до 25°С.

Через 1 ч после погружения образцы вынимают из воды и тщательно высушивают так, чтобы вся влага была удалена с изоляции около выводов приборного ввода. После этого измеряют ток утечки по п. 16.2 ГОСТ 27570.0.

Для каждого из трех образцов ток утечки не должен превышать значения, установленного в п. 16.2 ГОСТ 27570.0.

Испытание с измерением тока утечки проводят 5 раз, после чего образцы должны выдержать испытание электрической прочности по п. 16.4 ГОСТ 27570.0; при испытательном напряжении 1000 В.

Образец, имеющий наибольший ток утечки после пятого погружения, демонтируют и проверяют на появление внутри него воды, а также наличие следов воды на изоляции, которые могли бы вызвать уменьшение путей утечки и воздушных зазоров по сравнению с приведенными в п. 29.1 ГОСТ 27570.0.

Оставшиеся два образца работают в течение 10 дней (240 ч) в условиях нормальной теплоотдачи по п. 2.29 настоящего стандарта.

В течение этого периода образцы разрешается охлаждать до приблизительно комнатной температуры 5 раз через равные промежутки.

После этого периода соединители двух образцов снимают или отключают ток другим способом, и образцы немедленно погружают еще раз в воду на 1 ч, как указано выше. Затем их вынимают из воды, высушивают и снова измеряют ток утечки по п. 16.2 ГОСТ 27570.0.

Для каждого из двух образцов ток утечки не должен превышать значений, установленных в п. 16.2.

Эти образцы испытывают на электрическую прочность, как указано выше, проверяют на отсутствие воды внутри прибора, особенно не должно быть следов воды на изоляции, которые могли бы вызвать уменьшение путей утечки и воздушных зазоров по сравнению с приведенными в п. 29.1 ГОСТ 27570.0.

Примечание. Во время осмотра приборов на наличие воды особое внимание следует обратить на те части прибора, в которых предполагаются электрические детали.

16. СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Сопротивление изоляции и электрическая прочность — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

16.2. Пункт 16.2 ГОСТ 27570.0 дополнить следующим примечанием.

Примечание. В приборах, предназначенных для использования с соединителем, снабженным терморегулятором, или для погружения в воду для чистки, приборные вводы должны быть высушены, например, промокательной бумагой перед приложением испытательного напряжения.

17. ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

Защита от перегрузки — по ГОСТ 27570.0.

18. ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

Износостойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

18.2. Дополнение к пункту

Мармиты испытывают как приборы с продолжительным режимом работы.

19. НЕНОРМАЛЬНАЯ РАБОТА

Ненормальная работа — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

19.1. Замена пункта

Приборы должны быть сконструированы так, чтобы опасность возникновения пожара и механических повреждений, которые снижают безопасность и степень защиты от поражения электрическим током в результате ненормальной работы или небрежной эксплуатации, была минимальной.

Соответствие проверяют испытанием по п. 19.2 ГОСТ 27570.0 и, если необходимо, испытанием по п. 19.3 ГОСТ 27570.0, после чего проводят испытание по п. 19.4 ГОСТ 27570.0 для приборов, имеющих устройство, ограничивающее температуру при испытании по разд. 11 и п. 19.101 настоящего стандарта для всех приборов.

Если во время любого испытания срабатывает термовыключатель без самовозврата, разрушается нагревательный элемент или ток прерывается по какой-либо другой причине до достижения установившегося состояния, то период нагрева считают законченным; если прерывание тока происходит вследствие разрыва нагревательного элемента или разрушения преднамеренно ослабленной части, соответствующее испытание повторяют на втором образце, который должен соответствовать условиям, указанным в п. 19.11.

Примечания:

1. Разрыв нагревательного элемента или преднамеренно ослабленной части во втором образце не является основанием для бракования.

2. *Преднамеренно ослабленная часть* — часть, спроектированная так, чтобы она разрушалась в условиях ненормальной работы для предотвращения возникновения условий, при которых нарушается безопасность прибора. Такой частью может быть сопротивление, конденсатор или плавкий предохранитель, или часть детали, которая может быть заменена.

Требования п. 19.11 распространяют на все приборы.

Примечания:

1. Плавкие предохранители, термовыключатели, реле максимального тока и т. п., встроенные в прибор, могут использоваться для обеспечения необходимой защиты.

2. Если один и тот же прибор должен подвергаться нескольким испытаниям, то эти испытания проводят последовательно.

19.101. Приборы (без сосуда или других предметов на подогреваемой поверхности) работают в течение 7 ч, питаемые таким напряжением, чтобы потребляемая мощность равнялась номинальной, при этом подогреваемую поверхность накрывают двойным слоем хлопчатобумажной газовой ткани (см. приложение АА) и слоем войлока толщиной 25 мм.

Если терморегулятор включается циклически, испытание повторяют на $^1/_3$ накрытой подогреваемой поверхности, максимально удаленной от чувствительного элемента терморегулятора.

В течение испытания из прибора не должно появляться пламя или расплавленный металл, вредные или воспламеняющиеся газы в опасном количестве.

Если после испытания прибор годен к употреблению, он должен выдержать испытание по п. 16.2 ГОСТ 27570.0.

Для приборов с нагревательными элементами с большим положительным температурным коэффициентом сопротивления напряжение питания определяют по п. 4.12 ГОСТ 27570.0.

20. УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Устойчивость и механическая опасность — по ГОСТ 27570.0.

21. МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Механическая прочность — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

21.1. Дополнение к пункту

Поверхности приборов, изготовленные из стекла, керамики или подобных хрупких материалов, в (на) которых закреплен нагревательный элемент, или кожухи токоведущих частей, изготовленные из таких же материалов, подвергают трем ударам, кроме поверхностей, которые испытывают на удар по п. 22.101 настоящего стандарта. Пружинный молоток отрегулирован так, чтобы произведение сжатия в миллиметрах и силы действия пружины в ньютонах составляли 1400; сжатие составляет приблизительно 24 мм. При такой регулировке энергия удара составляет (0,75± ±0,05) Н·м.

22. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

22.101. Приборы, имеющие поверхность из стекла, керамики или подобных хрупких материалов, в (на) которой закреплен нагревательный элемент, или кожухи токоведущих частей, изготовленные из таких же материалов, должны выдерживать нагрузку, возникающую при нормальной эксплуатации.

Соответствие проверяют следующим испытанием.

Сосуд, имеющий медное или алюминиевое плоское дно диаметром (12±1) см с радиусом закругления граней не менее 1 см, равномерно заполненный песком или дробью полной массой 1,8 кг, свободно падает с высоты 15 см на поверхность из стекла, керамики или подобного хрупкого материала.

Эту операцию проводят 10 раз подряд на охлажденном приборе.

Прибор питают номинальным напряжением или максимальным напряжением диапазона номинального напряжения до достижения установившегося режима.

Затем хлопчатобумажную ткань размером 40×40 см и массой 140—175 г/м² в сухом состоянии, пропитывают холодной водой, затем сгибают 4 раза так, чтобы образовать поверхность размером приблизительно 10×10 см, и прикладывают к наиболее неблагоприятной части поверхности из стекла, керамики или подобного хрупкого материала.

После этих испытаний нагревательная поверхность не должна быть повреждена и на ней не должно быть трещин, видимых невооруженным глазом, приборы должны выдержать испытания по п. 16.2 ГОСТ 27570.0.

23. ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

Внутренняя проводка — по ГОСТ 27570.0.

24. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплектующие изделия — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

24.1. Дополнение к пункту

Приборные соединители, снабженные терморегулятором, термовыключателем или плавким предохранителем и имеющие размеры, отличающиеся от указанных в ГОСТ 7399, должны соответствовать ГОСТ 7399, кроме следующего:

защитный контакт соединителя может быть доступным при условии, что исключена вероятность соприкасания во время подключения или отключения соединителя (п. 9.1 ГОСТ 27570.0);

испытание разрушающей способности проводят, используя вход на приборе (разд. 18 ГОСТ 27570.0);

превышение температуры токоведущих частей не определяют (разд. 20 ГОСТ 27570.0).

Дополнить примечанием 2:

2. Выключатель, входящий в прибор, не обязательно должен быть выключателем, предназначенным для частого срабатывания.

25. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ И ВНЕШНИЕ ГИБКИЕ КАБЕЛИ И ШНУРЫ

Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие кабели и шнуры — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

25.2. Дополнение к пункту

Приборы, используемые с приборным вводом так, как установлено в ГОСТ 7399, должны поставляться с соединительным шнуром, вмонтированным в соответствующий соединитель.

25.3. Дополнение к пункту

Приборные вводы должны быть рассчитаны на номинальный ток не менее 6 А.

25.6. Изменение пункта

Со второго по шестой абзацы п. 25.6 ГОСТ 27570.0 заменить на следующие:

гибкий шнур в оплетке, если резиновая изоляция;

гибкий шнур с поливинилхлоридным покрытием, если изоляция поливинилхлоридная.

25.11. Дополнение к пункту

Для крепления типа М узлы в шнуре не используют.

Дополнить следующим примечанием:

Примечание. Узел на шнуре питания допускается использовать как закрепление шнура для крепления типа Y.

26. ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Зажимы для внешних проводов — по ГОСТ 27570.0.

27. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Заземление — по ГОСТ 27570.0.

28. ВИНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ

Винты и соединения — по ГОСТ 27570.0.

29. ПУТИ УТЕЧКИ ТОКА, ВОЗДУШНЫЕ ЗАЗОРЫ И РАССТОЯНИЯ ПО ИЗОЛЯЦИИ

Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции — по ГОСТ 27570.0.

30. ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ, ОГНЕСТОЙКОСТЬ И СТОЙКОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ ТОКОВЕДУЩИХ МОСТИКОВ

Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков — по ГОСТ 27570.0.

31. СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ

Стойкость к коррозии — по ГОСТ 27570.0.

32. РАДИАЦИЯ, ТОКСИЧНОСТЬ И ПОДОБНЫЕ ОПАСНОСТИ

Радиация, токсичность и подобные опасности — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Обязательное

Терморегулирующие устройства и реле перегрузки — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ АА
Обязательное

Технические требования к хлопчатобумажной газовой ткани

Хлопчатобумажную газовую ткань используют для испытания по п. 19.101 настоящего стандарта со следующими характеристиками:

Материал	.хлопок
Удельная масса газа	.приблизительно 40 г/м²
Удельная масса ниток	.приблизительно 20 г/км
Нитки в см:	
основа	.13
уток	.11
Отделка	.отбеливание.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Обязательное

Электронные цепи — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ С
Обязательное

Конструкция защитных разделительных трансформаторов — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Обязательное

Измерение путей утечки тока и воздушных зазоров — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ G
Обязательное

Схема цепи для измерения тока утечки — по ГОСТ 27570.0

ПРИЛОЖЕНИЕ H
Обязательное

Порядок проведения испытаний по разд. 30 настоящего стандарта — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Обязательное

Испытание горением — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ K
Обязательное

Испытание раскаленной проволокой — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ L
Обязательное

Испытание дефектных соединений с помощью нагревателей — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ M
Обязательное

Испытание игольчатым пламенем — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ N
Обязательное

Испытание на образование токопроводящих мостиков — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ О
Обязательное

Жесткость условий эксплуатации изоляционных материалов относительно опасности трекинга — по ГОСТ 27570.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

Пружинное устройство для испытаний на удар и его калибровка — по ГОСТ 27570.0.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР**

2. **Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.04.89 № 1102 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 27570.19—89, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт МЭК 335—2—12—87, с 01.01.90**

3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6363—88**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, приложения
ГОСТ 7399—80	24.1; 25.2
ГОСТ 27570.0—87	Вводная часть, Разд. 2—8, 10—32, пп. 1.1, 6.1, 11.8, 13.2, 15.3, 16.2, 19.1, 22.101, 24.1, 25.6, приложения A, B, C, E, G, H, I, K, L, M, N, O, 1

Редактор *В. М. Лысенкина*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *В. И. Кануркина*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 25.05.89 Подп. впеч. 07.07.89 1,0 усл. п. л 1,0 усл. кр.-отт. 0,77 уч.-изд. л.
Тир 5 000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак. 658