

ГОСТ 171—81

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

**ДРОЖЖИ ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ
ПРЕССОВАННЫЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а**

ДРОЖЖИ ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ**Технические условия****ГОСТ
171—81**

Pressed bakery yeast. Specifications

МКС 07.100.30
ОКП 91 8251, 91 8252**Дата введения 01.07.82**

Настоящий стандарт распространяется на прессованные хлебопекарные дрожжи, представляющие собой технически чистую культуру дрожжевых грибов-сахаромицетов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Хлебопекарные дрожжи должны вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Для выработки дрожжей используется следующее основное и вспомогательное сырье:
свекловичная меласса с pH среды 6,5 до 8,5 с массовой долей сахарозы не менее 43,0 %, с массовой долей суммы сбраживаемых сахаров не менее 44,0 % по ОСТ 18—395;
сульфат аммония по ГОСТ 3769;
сульфат аммония технический, полученный при производстве сернистого ангидрида;
аммоний сернокислый очищенный по ГОСТ 10873;
аммоний гидроортофосфат марки А по НТД;
амиак водный технический марки Б (для промышленности) по ГОСТ 9;
карбамид по ГОСТ 2081;
диаммонийfosфат технический (для пищевой промышленности) по ГОСТ 8515;
вода питьевая по ГОСТ 2874*;
кислота ортофосфорная термическая по ГОСТ 10678;
калий углекислый технический (поташ) по ГОСТ 10690 первого сорта;
калий хлористый по ГОСТ 4568 марки К;
калий хлористый технический по НТД;
магний сернокислый 7-водный по ГОСТ 4523;
магний хлористый технический (бишофит) по ГОСТ 7759;
эпсомит;
порошок магнезитовый каустический по ГОСТ 1216;
экстракт кукурузный сгущенный;
дестибиотин ЦТД;
кислота серная техническая по ГОСТ 2184 (контактная улучшенная марок А и Б) или аккумуляторная по ГОСТ 667;
мальц-экстракт;
солод пивоваренный ячменный;
сильвинит;

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51232—98.



С. 2 ГОСТ 171—81

микроудобрение для сельского хозяйства южных районов СССР;
мел химически осажденный по ГОСТ 8253;
крахмал картофельный по ГОСТ 7699;
соль поваренная пищевая по ГОСТ 13830*;
белтинг хлопчатобумажный фильтровальный по ГОСТ 332;
пеногасители;
кислота олеиновая техническая (олеин) по ГОСТ 7580; марок Б14 и Б16;
кислота олеиновая техническая (олеин) марки «О» или марки ОМ;
дистиллированные жирные кислоты подсолнечного и соевого масел;
смесь дистиллированных жирных кислот оливкового и горчичного масел;
масло хлопковое рафинированное по ГОСТ 1128;
концентрат пекарский фосфатидный;
масло подсолнечное по ГОСТ 1129;
дезинфицирующие вещества:
известь хлорная по ГОСТ 1692;
известь строительная по ГОСТ 9179;
известь белильная (термостойкая);
натр едкий технический по ГОСТ 2263;
сода кальцинированная (техническая) по ГОСТ 5100;
формалин технический по ГОСТ 1625;
кислота молочная пищевая по ГОСТ 490;
кислота борная по ГОСТ 9656;
водорода перекись по ГОСТ 177;
фурацилин;
фуразолидон;
сульфонол НП-3;
катапин (бактерицидный);
моющее жидкое средство «Прогресс»;
калий марганцовокислый технический по ГОСТ 5777;
кислота соляная синтетическая техническая по ГОСТ 857;
кальция пантотенат по ФС 42—2530;
кальция пантотенат рацемический для животноводства по НТД;
кислота соляная техническая по НТД;
кислота соляная из хлористого водорода-ректификата марки Б по НТД.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

1.3. По органолептическим показателям дрожжи должны соответствовать требованиям, указанным в табл.1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика
Цвет	Равномерный, без пятен, светлый, допускается сероватый или кремоватый оттенок
Консистенция	Плотная, дрожжи должны легко ломаться и не мазаться
Запах	Свойственный дрожжам, не допускается запах плесени и другие посторонние запахи
Вкус	Свойственный дрожжам, без постороннего привкуса

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.4. По физико-химическим показателям дрожжи должны соответствовать нормам, указанным в табл.2.

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51574—2000 (здесь и далее).

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Влажность в день выработки, %, не более	75
Подъемная сила (подъем теста до 70 мм), мин, не более	70
Кислотность 100 г дрожжей в пересчете на уксусную кислоту в день выработки, мг, не более	120
Кислотность 100 г дрожжей в пересчете на уксусную кислоту на 12-е сутки хранения при температуре от 0 до 4 °С, мг, не более	300
Стойкость, ч, не менее:	
для дрожжей, вырабатываемых специализированными заводами	60
для дрожжей, вырабатываемых спиртовыми заводами	48

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Дрожжи принимают партиями.

2.2. Партией считают любое количество дрожжей одной даты выработки, сопровождаемое одним документом о качестве с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его местонахождения;
товарного знака;
наименования продукции;
массы нетто;
даты выработки;
обозначения настоящего стандарта;
подъемной силы;
кислотности;
влажности;
гарантийного срока хранения.

2.3. Для контроля качества продукции от партии отбирают выборку. При наличии в партии до 4 ящиков проверке подвергают все ящики, если в партии более 4 ящиков — отбирают 5 % ящиков, но не менее 4 и не более 20.

2.4. При получении неудовлетворительных результатов анализов хотя бы по одному из показателей проводят повторные анализы удвоенной выборки при выборочном контроле и удвоенной пробы при сплошном контроле.

Результаты повторных анализов распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб

Для определения влажности, подъемной силы, кислотности дрожжей из каждого ящика, отобранного по п.2.3, отбирают точечные пробы массой не менее 40 г и смешивают их для получения объединенной пробы массой не менее 300 г.

Объединенную пробу сокращают до средней пробы массой 200 г.

Среднюю пробу делят на две равные части. Одна часть предназначена для проведения анализов, а другую помещают в чистую коробочку с отверстиями и хранят на предприятии-изготовителе в течение суток при температуре от 0 до плюс 4 °С и в случае возникновения разногласий отправляют в нейтральную лабораторию. Коробочка должна быть снабжена ярлыком с указанием номера и массы партии, даты выработки дрожжей и взятия пробы, фамилий лиц, отбиравших пробы, и их подписей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Определение влажности

3.2.1. Аппаратура и приборы:

шкаф сушильный лабораторный;

С. 4 ГОСТ 171—81

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104* с наибольшим пределом взвешивания 1 кг, с допустимой погрешностью не более 0,5 мг, класс точности I;
нож;
сетка с диаметром отверстий — 2—3 мм;
бюксы металлические с крышками с внутренними размерами;
диаметр — 45 мм, высота — 20 мм;
стаканчики для взвешивания (бюксы) по ГОСТ 25336;
эксикатор по ГОСТ 25336.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2.2. Подготовка к анализу

Приготовленные металлические или стеклянные бюксы помещают в сушильный шкаф, предварительно нагретый до 105 °С, просушивают и тарируют. Если бюксы металлические, крышки подкладывают под дно, если бюксы стеклянные, крышки помещают рядом.

3.2.3. Проведение анализа

Часть средней пробы (не менее 10 г) измельчают ножом или сеткой, отбирают две навески по 1,5 г каждая в заранее просушенные и протарированные металлические или стеклянные бюксы.

Высушивание проводят в сушильном шкафу при 105 °С до постоянной массы. В процессе сушки в сушильных шкафах допускается отклонение от установленной температуры не более 2 °С.

Первое взвешивание проводят через 4 ч после начала высушивания, последующие — через 1 ч. Перед каждым взвешиванием бюксы закрывают крышками и переносят в эксикатор для охлаждения не менее, чем на 20 мин, и не более, чем на 2 ч.

Постоянной считают массу, если разница между двумя взвешиваниями не превышает 0,001 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2.4. Обработка результатов

Массовую долю влаги (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m - m_1) 100}{m - m_2},$$

где m — масса навески с бюксой до высушивания, г;

m_1 — масса навески с бюксой после высушивания, г;

m_2 — масса бюксы, г;

100 — переводной коэффициент, %.

Результаты вычисляют с точностью до 0,1 %.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3.3. Определение влажности (ускоренный метод)

Метод предназначен для определения влажности ускоренным способом с помощью прибора марки ВЧМ (влагомер Чижовой модернизированный) для внутрипроизводственного контроля.

3.3.1. Аппаратура и материалы:

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 1 кг, с допустимой погрешностью не более 0,5 мг, класс точности I;

влагомер Чижовой модернизированный в комплекте со стеклянным ртутным электроконтактным термометром по ГОСТ 9871 с погрешностью измерения ± 2 °С и ртутным стеклянным лабораторным термометром с погрешностью измерения ± 3 °С;

бумага газетная или ротаторная;

секундомер по НТД.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

3.3.2. Проведение анализа

Прибор включают и нагревают до температуры 160 °С. Из листа газетной или ротаторной бумаги размером 20×15 см готовят пакет, складывая его вдвое и загибают края.

Два таких пакета кладут рядом на плиту прибора (так, чтобы один пакет не находил на другой), накрывают второй плитой, следя за тем, чтобы зазор между плитами был всюду одинаковым, и сушат в течение 3 мин при 160 °С. Затем пакеты помещают в эксикатор на 2—3 мин для охлаждения. После этого их взвешивают и на краю пакета записывают его массу.

* С 01.07.2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001 (здесь и далее).

Часть средней пробы (не менее 20 г) протирают через сетку с отверстиями диаметром 2—3 мм и от нее отбирают в каждый пакет навеску массой 5 г, закрывают их и на краю пакета записывают массу пакета с навеской.

Дрожжи в пакете осторожно встряхивают, чтобы они распределились равномерно по всей внутренней поверхности пакета. Если дрожжи влажные и легко склеиваются в комочки, то навеску дрожжей надо распределить по пакету шпателем.

Пакеты с дрожжами высушивают при температуре 160—162 °С в течение 7 мин. После этого пакеты помещают на 2—3 мин в эксикатор для охлаждения, затем взвешивают и записывают массу на том же пакете.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3.3. Обработка результатов

Массовую долю влаги (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m_3 - m_5) 100}{(m_3 - m_4)},$$

где m_3 — масса пакета с навеской до высушивания, г;

m_4 — масса пустого пакета, г;

m_5 — масса пакета с навеской после высушивания, г.

Вычисление проводят с точностью до целого числа.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. Определение подъемной силы

3.4.1. Аппаратура и материалы:

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 1 кг, с допустимой погрешностью не более 0,5 мг, класс точности 1;

термостат;

чашка эмалированная хозяйственная;

металлическая форма, представляющая собой в продольном и поперечном разрезах трапеции следующих внутренних размеров, мм;

верхние основания — 143×92 мм, нижние основания — 126×85 мм, высота — 85 мм;

чашка фарфоровая по ГОСТ 9147;

секундомер по НТД;

мука пшеничная II сорта с базисной влажностью 14,5 %;

соль поваренная по ГОСТ 13830 водный раствор с массовой долей 2,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.4.2. Подготовка к анализу

В термостат с температурой 35 °С помещают на 2 ч 280 г пшеничной муки; 160 см³ водного раствора поваренной соли (раствор готовят на водопроводной воде); чашку эмалированную; металлическую форму, смазанную растительным маслом.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.4.3. Проведение анализа

От средней пробы отбирают и на технических весах взвешивают 5 г дрожжей и переносят в фарфоровую чашку. Затем приливают 15—20 см³ приготовленного раствора поваренной соли и перемешивают до исчезновения комочеков.

Разведенные дрожжи переносят в эмалированную хозяйственную чашку.

Оставшимся раствором поваренной соли ополаскивают фарфоровую чашку и переносят его в хозяйственную эмалированную чашку, после чего туда же добавляют 280 г согретой пшеничной муки. Этот момент отмечают по песочным часам и в течение 5 мин интенсивно замешивают тесто вручную. Затем тесту придают форму батона по размеру формочки и переносят в металлическую форму, предварительно нагретую в термостате при температуре 35 °С и смазанную растительным маслом.

Затем на длинные борта формы навешивают поперечную железную перекладину, входящую в форму на 1,5 см. Форму переносят в термостат, в котором поддерживают температуру (35±2) °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3.4.4. Обработка результатов

Подъемная сила дрожжей характеризуется временем, прошедшим с момента внесения теста в форму до момента прикосновения его к нижнему краю перекладины, т.е. подъемом теста до 70 мм.

С. 6 ГОСТ 171—81

3.5. Определение подъемной силы дрожжей (ускоренный метод)

Метод предназначен для определения подъемной силы дрожжей ускоренным способом — методом всплывания шарика — для внутрипроизводственного контроля.

3.5.1. Аппаратура и материалы:

термостат;

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 1 кг, с допустимой погрешностью не более 0,5 мг, класс точности I;

чашка фарфоровая по ГОСТ 9147;

стакан химический по ГОСТ 25336;

шпатель;

пестик;

соль поваренная по ГОСТ 13830, водный раствор с массовой долей 2,5 %;

мука пшеничная II сорта с базисной влажностью 14,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5.2. Проведение анализа

От средней пробы отбирают и на технических весах взвешивают 0,31 г дрожжей, переносят в фарфоровую чашку, приливают 4,8 см³ приготовленного раствора поваренной соли, нагретого до 35 °C, и тщательно перемешивают шпателем или пестиком. К полученному раствору добавляют 7 г муки, замешивают тесто и придают ему форму шарика.

Шарик опускают в стакан с водой, нагретой до температуры 35 °C, и помещают в термостат с той же температурой.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5.3. Обработка результатов

Подъемная сила дрожжей характеризуется временем, прошедшим с момента опускания шарика в воду до момента его всплытия.

Время подъема шарика в минутах умножают на коэффициент 3,5, полученный эмпирически, для определения подъемной силы.

3.6. Определение кислотности

3.6.1. Аппаратура и реактивы:

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 1 кг, с допустимой погрешностью не более 0,5 мг, класс точности I;

чашка фарфоровая по ГОСТ 9147;

стакан химический по ГОСТ 25336;

натрия гидроокись по ГОСТ 4328;

фенолфталеин, 1 %-ный спиртовой раствор;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.6.2. Проведение анализа

От средней пробы отбирают и взвешивают на технических весах на алюминиевой пластинке или чашке 10 г дрожжей.

Навеску переносят в сухую фарфоровую чашку или стакан, добавляют 50 см³ дистиллированной воды, тщательно перемешивают, взбалтывая до получения однородной массы, и титруют 0,1 моль/дм³ раствором гидроокиси натрия в присутствии индикатора фенолфталеина до появления розового окрашивания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.6.3. Обработка результатов

Кислотность дрожжей в пересчете на уксусную кислоту (*H*) в мг на 100 г дрожжей вычисляют по формуле

$$H = \frac{V \cdot 6 \cdot 100 \cdot K}{10},$$

где *V* — объем 0,1 моль/дм³ раствора гидроокиси натрия, израсходованный на титрование, см³;

6 — объем уксусной кислоты, соответствующий 1 см³ 0,1 н. раствора щелочи, мг;

K — поправочный коэффициент 0,1 моль/дм³ раствора гидроокиси натрия;

100 — переводной коэффициент.

Вычисление проводят с точностью до целого числа.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.7. Определение стойкости

3.7.1. Аппаратура:

термостат

3.7.2. Проведение анализа

Взятую из выборки в день выработки отформованную пачку дрожжей массой 1,0 кг, предварительно охлажденную до 4 °C, помещают в термостат при (35±2) °C и хранят ее до полного размягчения.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.7.3. Обработка результатов

Время, прошедшее с момента помещения дрожжей в термостат до их размягчения, характеризует стойкость дрожжей и выражается в часах.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Дрожжи формуют в виде прямоугольных брусков массой 50, 100, 200 и 250 г (для розничной торговой сети) и 200, 250, 500 и 1000 г (для промышленной переработки и общественного питания).

Допустимые отклонения от номинального значения массы 5 единиц фасовки при массе 500 и 1000 г и 10 единиц фасовки при массе 50, 100, 200 и 250 г в меньшую сторону должны быть не более 1 %, а при фасовке на автомате марки М6-АРЗ-С — 5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 4, Поправка).

4.2. Бруски дрожжей завертывают в этикеточную бумагу марки В по ГОСТ 7625; писчую бумагу № 1 и 2 по ГОСТ 18510; подпергамент по ГОСТ 1760, писчую цветную марок А и Б по ГОСТ 6861. Поверхностная плотность 1 м² бумаги должна составлять от 40 до 70 г. Этикетка не должна окрашивать дрожжи.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. На этикетке должно быть указано:

наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение и товарный знак;

наименование вышестоящей организации;

наименование продукции;

масса нетто в день выпуска;

обозначение настоящего стандарта;

хранить при температуре от 0 до плюс 4 °C.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4. Фасованная продукция должна упаковываться в полимерные ящики, картонные ящики, дощатые ящики по ГОСТ 11354, ГОСТ 10131, а также в новые или отремонтированные, прошедшие санитарную обработку деревянные ящики из-под другой пищевой продукции, кроме фруктово-овощной, обеспечивающие естественную вентиляцию дрожжей в процессе хранения.

В каждый ящик укладывают бруски дрожжей одинаковой массы. Бруски дрожжей массой в 1 кг укладывают в один ряд.

Масса упаковочной единицы не должна превышать 12 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.5. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192. На каждую единицу транспортной тары штампом или наклеиванием ярлыка наносят маркировку, характеризующую продукцию:

наименование предприятия-изготовителя, местонахождение и его товарный знак;

наименование организации, в систему которой входит предприятие;

наименование продукции;

номер партии и дату выработки;

гарантийный срок хранения;

обозначение настоящего стандарта;

температурный режим перевозки от —3 до +5 °C.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.6. Для промышленной переработки допускается отгрузка дрожжей без формовки и без обертки в бумагу в любой таре по п.4.4, санитарно обработанной и выстланной внутри бумагой или по дну и стенкам полимерной пленкой.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.7. Дрожжи транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующих на соответствующем

C. 8 ГОСТ 171—81

виде транспорта. Транспортирование дрожжей железнодорожным транспортом осуществляется в ящиках или пакетах по ГОСТ 23285.

4.8. Транспортирование дрожжей железнодорожным или водным транспортом должно производиться только после предварительного охлаждения их до температуры от 0 до плюс 4 °С.

4.9. При транспортировании дрожжей на короткие расстояния (до 200 км) должны применяться закрытые автомашины или открытые автомашины с покрытием груза чистым плотным брезентом.

При транспортировании дрожжей на большие расстояния (более 200 км) должны применяться изотермические вагоны, авторефрижераторы или суда-рефрижераторы с температурой от 0 до плюс 4 °С.

В местности с жарким климатом транспортирование дрожжей должно проводиться в авторефрижераторах.

Допускается отправка мелких партий дрожжей багажом при сроке транспортирования не более суток.

При погрузке в один вагон партий разных дат выработки транспортабельность всей повагонной отправки определяется по наиболее ранней дате выработки.

Высота укладывания ящиков с дрожжами при перевозке в рефрижераторных вагонах должна быть не менее 200—220 см в зависимости от типа подвижного состава.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.10. Упакованные дрожжи должны храниться уложенными на стеллажах или поддонах при температуре от 0 до плюс 4 °С.

В процессе хранения допускается изменение массы бруска в размере, соответствующем уменьшению его влажности. При этом массу бруска дрожжей (M), г вычисляют по формуле

$$M = \frac{m_6 \cdot CB_1}{CB_2},$$

где m_6 — масса бруска дрожжей в день выпуска, г;

CB_1 — массовая доля сухих веществ в дрожжах в день выпуска, %;

CB_2 — массовая доля сухих веществ в дрожжах в день анализа, %.

П р и м е р. Влажность бруска дрожжей в день выпуска при массе 1,0 кг была 75 % (CB —25 %). После хранения дрожжей влажность бруска составила 74 % (CB —26 %). В результате этого масса бруска уменьшилась и составила:

$$M = \frac{1000 \cdot 25}{26} = 961,5 \text{ г.}$$

При этом по содержанию сухого вещества (CB) уменьшенная масса бруска дрожжей равноцена массе свежевыпущенного бруска дрожжей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.11. В случае замерзания дрожжей в процессе их транспортирования перед употреблением замороженные дрожжи необходимо подвергнуть постепенному оттаиванию при температуре от 4 до 6 °С.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие хлебопекарных прессованных дрожжей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения хлебопекарных прессованных дрожжей 12 сут со дня выработки.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ*

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством пищевой промышленности СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного Комитета СССР по стандартам от 26.05.81 № 2603**
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 171—69**
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9—92	1.2	ГОСТ 7580—91	1.2
ГОСТ 177—88	1.2	ГОСТ 7625—86	4.2
ГОСТ 332—91	1.2	ГОСТ 7699—78	1.2
ГОСТ 490—79	1.2	ГОСТ 7759—73	1.2
ГОСТ 667—73	1.2	ГОСТ 8253—79	1.2
ГОСТ 857—95	1.2	ГОСТ 8515—75	1.2
ГОСТ 1128—75	1.2	ГОСТ 9147—80	3.4.1; 3.5.1; 3.6.1
ГОСТ 1129—93	1.2	ГОСТ 9179—77	1.2
ГОСТ 1216—87	1.2	ГОСТ 9656—75	1.2
ГОСТ 1625—89	1.2	ГОСТ 9871—75	3.3.1
ГОСТ 1692—85	1.2	ГОСТ 10131—93	4.4
ГОСТ 1760—86	4.2	ГОСТ 10678—76	1.2
ГОСТ 2081—92	1.2	ГОСТ 10690—73	1.2
ГОСТ 2184—77	1.2	ГОСТ 10873—73	1.2
ГОСТ 2263—79	1.2	ГОСТ 11354—93	4.4
ГОСТ 2874—82	1.2	ГОСТ 13830—97	1.2; 3.4.1; 3.5.1
ГОСТ 3769—78	1.2	ГОСТ 14192—96	4.5
ГОСТ 4328—77	3.6.1	ГОСТ 18510—87	4.2
ГОСТ 4523—77	1.2	ГОСТ 23285—78	4.7
ГОСТ 4568—95	1.2	ГОСТ 24104—88	3.2.1; 3.3.1; 3.4.1;
ГОСТ 5100—85	1.2		3.5.1; 3.6.1
ГОСТ 5777—84	1.2	ГОСТ 25336—82	3.2.1; 3.5.1; 3.6.1
ГОСТ 6709—72	3.6.1	OCT 18—395	1.2
ГОСТ 6861—73	4.2		

- 5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 28.12.91 № 2284**
- 6. ИЗДАНИЕ (декабрь 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в августе 1985 г., декабре 1987 г., сентябре 1989 г., декабре 1991 г. (ИУС 11—85, 2—88, 1—90, 5—92), с Поправкой (ИУС 1—2001)**

Переиздание (по состоянию на апрель 2008 г.)

* См. примечание ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 10).

ПРИМЕЧАНИЕ ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

Информационные данные. Ссыльные нормативно-технические документы:
ГОСТ 490—79 заменен на ГОСТ 490—2006;
ГОСТ 1129—93. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52465—2005.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 16.06.2008. Формат 60 × 84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,87. Тираж 89 экз. Зак. 783.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.