

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ ПИЩЕВАЯ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 13830—91

Издание официальное

БЗ 11—95

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.41:006.354 Группа Н95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ ПИЩЕВАЯ

Общие технические условия

ГОСТ
13830—91

Food common salt.
General specifications

ОКП 91 9200

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на пищевую поваренную соль, представляющую собой кристаллический хлористый натрий, и устанавливает требования к продукции, изготавливаемой для внутреннего рынка и экспорта.

Требования настоящего стандарта обязательны, кроме пп.2.2.6 и 2.4, требования которых являются рекомендуемыми.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Пищевую поваренную соль подразделяют (см. приложение 1):

по способу производства и обработки на — каменную, самосадочную, садочную и выварочную соль, с добавками и без добавок;

по качеству на — экстра, высшей, первый и второй сорта.

Коды ОКП приведены в приложении 2.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пищевая поваренная соль должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Характеристики

2.2.1. Органолептические показатели пищевой поваренной соли должны соответствовать требованиям, указанным в табл.1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Е

© Издательство стандартов, 1992
© ИПК Издательство стандартов, 1997

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика сорта	
	экстра и высшего	первого и второго
Внешний вид	Кристаллический сыпучий продукт. Наличие посторонних механических примесей, не связанных с происхождением соли, не допускается	
Вкус	Соленый без постороннего привкуса	
Цвет	Белый	Белый с оттенками: сероватым, желтоватым, розоватым, голубоватым в зависимости от происхождения соли
Запах	Отсутствует	

Примечания:

1. В самосадочной соли допускается наличие темных частиц в пределах нормы содержания нерастворимого остатка.
2. При введении в пищевую соль йодирующей добавки допускается слабый запах йода.

2.2.2. Физико-химические показатели пищевой поваренной соли без добавок должны соответствовать нормам, указанным в табл.2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма в пересчете на сухое вещество для сорта			
	экстра	высшего	первого	второго
Массовая доля хлористого натрия, %, не менее	99,70	98,40	97,70	97,00
Массовая доля кальций-иона, %, не более	0,02	0,35	0,50	0,65
Массовая доля магний-иона, %, не более	0,01	0,05	0,10	0,25
Массовая доля сульфат-иона, %, не более	0,16	0,80	1,20	1,50
Массовая доля калий-иона, %, не более (для соли без добавок калий-иона)	0,02	0,10	0,10	0,20
Массовая доля оксида железа (III), %, не более	0,005	0,005	0,01	0,01

Продолжение табл.2

Наименование показателя	Норма в пересчете на сухое вещество для сорта			
	экстра	высшего	первого	второго
Массовая доля сульфата натрия, %, не более	0,20	Не нормируется		
Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,03	0,16	0,45	0,85
Массовая доля влаги, %, не более:				
выварочной соли	0,10	0,70	0,70	—
каменной соли	—	0,25	0,25	0,25
самосадочной и садочной соли	—	3,20	4,00	5,00
pH раствора	6,5—8,0	Не нормируется		

Примечания:

1. Допускается в пищевой поваренной соли Дрогобычского сользавода, Долинского солекомбината и калийных комбинатов массовая доля калий-иона не более 0,42 % в пересчете на сухое вещество.
2. В пищевой поваренной соли сорта экстра Аванского солекомбината массовая доля кальций-иона должна быть не более 0,10 %.
3. В пищевой поваренной соли первого сорта комбината «Куулисоль массовая доля магний-иона должна быть не более 0,15 %.

2.2.3. Содержание токсичных элементов в пищевой поваренной соли (свинца, меди, кадмия, мышьяка, ртути и цинка) не должно превышать допустимых уровней, установленных«Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов» Минздрава СССР.

2.2.4. Пищевую поваренную соль для лечебных и профилактических целей выпускают с добавками:

йода (йодированная соль);

фтора (фторированная соль);

йода и фтора (йодированно-фторированная соль).

В качестве добавки используют вещества квалификации не ниже ч.д.а.:

калий йодистый по ГОСТ 4232;

калий фтористый по ГОСТ 20848;

натрий фтористый по ГОСТ 4463.

Допускается использовать в качестве добавок другие вещества, разрешенные Министерством здравоохранения СССР для применения в пищевой промышленности.

Массовая доля йода $(23{,}0\pm11{,}5)\cdot10^{-4}$ %, массовая доля фтора $(25{,}0\pm5{,}0)\cdot10^{-3}$ %. Массовая доля влаги в соли с добавками не должна превышать 1,00 %.

2.2.5. При производстве йодированной соли сорт «Экстра» не используется. В качестве стабилизатора йодистого калия применяют тиосульфат натрия по ГОСТ 27068. Массовая доля тиосульфата натрия $(25{,}0\pm5{,}0)\cdot10^{-3}$ %.

2.2.6. По согласованию с потребителем пищевую поваренную соль вырабатывают с противослеживающей добавкой. В качестве добавки используют гексацианоферроат железа (III) (ферроцианид калия) по ГОСТ 4207, стеараты, карбонат кальция, карбонат магния, разрешенные Минздравом СССР для применения в пищевой промышленности. Массовая доля добавки должна быть не более 1 %, а при использовании гексациано-ферроата железа — не более 10^{-3} %. Массовая доля влаги пищевой поваренной соли с добавками не должна превышать 1,0—0,02 %.

2.2.7. Крупность молотой пищевой поваренной соли должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Крупность	Норма
Сорт экстра:	
до 0,8 мм включ., %, не менее	75,0
св. 0,8 до 1,2 мм включ., %, не более	25,0
Высший и первый сорта:	
помол № 0	
до 0,8 мм включ., %, не менее	70,0
св. 1,2 мм, %, не более	10,0
Высший, первый и второй сорта:	
помол № 1	
до 1,2 мм включ., %, не менее	85,0
св. 2,5 мм, %, не более	3,0
помол № 2	
до 2,5 мм включ., %, не менее	90,0
св. 4,5 мм, %, не более	5,0
помол № 3	
до 4,5 мм включ., %, не менее	85,0
св. 4,5 мм, %, не более	15,0

2.2.8. Отдельные требования к качеству, маркировке и транспортированию пищевой поваренной соли для экспорта могут быть изменены в соответствии с требованиями договора поставщика с внешнеэкономической организацией или контракта с иностранным покупателем.

2.3. Маркировка

2.3.1. Маркировку, характеризующую продукцию, наносят непосредственно на упаковку штампованием, окраской по трафарету или на этикетку (ярлык), крепящуюся к упаковке любым способом в соответствии с требованиями ГОСТ 14192.

Маркировка продукции должна содержать следующие данные:

товарный знак;

наименование предприятия-изготовителя, его адрес;

наименование продукта, его сорт и помол;

массу нетто;

дату выработки;

дату последнего срока реализации для йодированной, фторированной и йодированно-фторированной соли;

обозначение настоящего стандарта;

наименование добавки для пищевой поваренной соли с добавками.

2.3.2. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Боится сырости», а при использовании полимерных материалов для упаковки — знака «Боится нагрева» и следующих данных:

товарного знака;

наименования предприятия-изготовителя и его адреса;

наименования продукции, ее сорта и помола, для соли с добавками — наименования добавки;

количества упаковочных единиц для продукции в групповой упаковке;

массы нетто и брутто;

срока реализации для соли с добавками;

обозначения настоящего стандарта.

Допускается наносить основные и дополнительные надписи на упаковку пищевой поваренной соли, транспортируемой в транспортных пакетах в прямом железнодорожном сообщении, не на всех грузовых местах, но не менее чем на четырех.

2.4. Упаковка

2.4.1. Пищевую поваренную соль для розничной торговли и общественного питания упаковывают:

в пачки и пакеты с внутренним пакетом или без него по ГОСТ 12303, ГОСТ 13502, в пакеты из целлофана по ГОСТ 7730, фольги по ГОСТ 745, пленки бесцветной и с пигментом по ГОСТ 10354 с номинальным значением массы нетто от 1 г до 2000 г, а также в мешки бумажные многослойные марок ВМ, ПМ и ВМП по ГОСТ 2226 и в эти же мешки с пленочными (полиэтиленовыми) мешками-вкладышами по ГОСТ 19360 массой нетто до 30 кг.

Допускается использовать другие упаковочные материалы, разрешенные Министерством здравоохранения СССР для применения в пищевой промышленности, по прочности не ниже указанных, обеспечивающие при транспортировании сохранность упакованной продукции.

2.4.2. Отклонения от номинальной массы нетто пищевой поваренной соли в пачках и пакетах при доверительной вероятности 0,95 должны соответствовать требованиям, указанным в табл.4.

Таблица 4

Номинальное значение массы нетто, г	Допустимое отклонение (массовая доля от номинального значения), %
От 1 до 5 включ.	±10
» 5 » 25 »	±7
» 25 » 100 »	±5
» 100 » 2000 »	±3

Пачки изготовляют из бумаги для упаковывания продукции на автоматах марок А=I, А=II, Б=I по ГОСТ 7247 массой 1 м^2 230 и 250 г и картона марки А толщиной (0,4±0,03) мм по ГОСТ 7933. Пачки, изготовленные из бумаги Б=I, должны иметь внутренний пакет. Пакеты изготавливают из бумаги для упаковывания продукции на автоматах марки Д по ГОСТ 7247.

Полиэтиленовые пакеты изготавливают из полиэтиленовой пленки марки Н толщиной (0,06—0,08)±0,01 мм по ГОСТ 10354.

2.4.3. Внутренний пакет при упаковке пищевой поваренной соли в пачки и пакеты изготовляют из подпергамента марки П-1 по ГОСТ 1760, оберточной бумаги марки А из сульфатной небеленой целлюлозы, марки В из сульфатной небеленой целлюлозы по ГОСТ 8273

массой 1 м^2 80—100 г и мешочной бумаги марок М-78А и М-78Б по ГОСТ 2228 массой 1 м^2 78 г.

2.4.4. Йодированную соль упаковывают в пачки и пакеты массой 100, 250, 500, 1000 и 1500 г.

Пачки и пакеты изготовляют из полиэтиленовой пленки марки Н толщиной (0,06—0,08)±0,01 мм по ГОСТ 10354 с добавкой пигмента (голубого, желтого, коричневого) и из комбинированных материалов на основе бумаги-фольги-полиэтилена и парафина-бумаги-полиэтилена, разрешенные Министерством здравоохранения СССР для применения в пищевой промышленности.

2.4.5. Пачки и пакеты с пищевой поваренной солью упаковывают в ящики № 8 из гофрированного картона по ГОСТ 13511, дощатые по ГОСТ 10131 и полимерные ящики по нормативно-технической документации массой нетто до 20 кг. Допускается использовать металлические ящики по нормативно-технической документации; бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226; льно-джуто-кенафные мешки не ниже четвертой категории по ГОСТ 30090; двойные мешки, где наружный мешок льно-джуто-кенафный не ниже четвертой категории по ГОСТ 30090, а внутренний — бумажный четырехслойный мешок по ГОСТ 2226; полимерные мешки по нормативно-технической документации массой нетто до 50 кг, а также в контейнеры типов МКР-1,0 С, МКС-1,1, МКР-1,0 М по нормативно-технической документации.

2.4.6. Масса нетто соли в мешках для розничной торговой сети и общественного питания должна быть не более (30±1,6) кг в интервале доверительной вероятности 0,95.

Горловину бумажных мешков с пищевой поваренной солью зашивают машинным способом нитками из хлопчатобумажной пряжи или синтетическими нитками по нормативно-технической документации.

Допускается применять мешки из других материалов, по прочности не ниже указанных, обеспечивающих сохранность упакованной продукции.

Для группового упаковывания пачек и пакетов с пищевой поваренной солью допускается применять два слоя оберточной бумаги марок А и Б по ГОСТ 8273 массой 1 м^2 100—120 г с последующим перевязыванием шпагатом по ГОСТ 17308 или по другой нормативно-технической документации, а при упаковывании на автоматах — два слоя оберточной бумаги марок А и Б по ГОСТ 8273 массой 1 м^2 120 г с последующим склеиванием.

По требованию потребителя пачки и пакеты с пищевой поваренной солью упаковывают в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 или из других термосвариваемых материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР для пищевой промышленности, а в ящики из гофрированного картона — с использованием полиэтиленового мешка-вкладыша.

2.4.7. Пищевую поваренную соль для промышленной переработки упаковывают в: бумажные многослойные мешки марок НМ, ВМ, ПМ и ВМП, полимерные мешки, льно-джуто-кенафные и двойные, где наружный мешок — льно-джуто-кенафный, а внутренний мешок — бумажный трех-четырехслойный.

Масса нетто пищевой поваренной соли в мешке должна быть до (50±2,0) кг в интервале доверительной вероятности 0,95.

Допускается пищевую поваренную соль для промышленной переработки упаковывать в мягкие контейнеры типов МКР-1, ОС, МКР-1,0 М, специализированные контейнеры типа СК-1,5 по ГОСТ 19668, мягкие резинокордные контейнеры типов МК-РК, МК-РК-2К, МП-9К и контейнеры других типов, предназначенных для транспортирования сыпучих грузов, кроме контейнеров МПС. Упаковка и транспортирование пищевой поваренной соли в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы — по ГОСТ 15846.

3. ПРИЕМКА

3.1. Пищевую поваренную соль принимают партиями.

Партией считают любое количество продукта, однородного по показателям качества, упаковке и сопровождаемого одним документом о качестве.

3.2. Документ о качестве должен содержать:

товарный знак, наименование предприятия-изготовителя и его адрес;

номер партии;

наименование продукта, его сорт и помол;

вид транспортной тары;

массу нетто;

результаты проведенных анализов или подтверждение о соответствии партии продукции требованиям настоящего стандарта;

обозначение настоящего стандарта.

3.3. Контроль физико-химических и органолептических показателей, крупности, упаковки и маркировки осуществляют выборочно.

3.4. Порядок контроля — по ГОСТ 18242.

3.5. Отбор единиц в выборку проводят случайным методом по ГОСТ 18321 в соответствии с планом одноступенчатого нормального контроля с уровнем общего контроля II (см. табл.5).

Таблица 5

Объем партии, единиц транспортной тары	Объем выборки, шт., транспортной тары	Приемочное число A_c	Браковочное число *Re*
До 50 включ.	5	0	1
Св. 51 » 150	20	1	2
» 151 » 280	32	2	3
» 281 » 500	50	3	4
» 501 » 1200	80	5	6
» 1201 » 3200	125	7	8
» 3201 » 10000	200	10	11
» 10001 » 35000	315	14	15
» 35001	500	21	22

3.6. Качество пищевой поваренной соли в поврежденной таре проверяют отдельно и результаты испытаний распространяют только на продукцию в этой таре.

3.7. Партию считают соответствующей установленным требованиям, если число дефектных единиц в выборке меньше или равно приемочному числу A_c, и считают не соответствующей установленным требованиям, если число дефектных единиц в выборке равно или больше браковочного числа *Re*.

3.8. Переход с нормального контроля на ослабленный или усиленный — по ГОСТ 18242.

3.9. Массовую долю токсичных элементов (свинца, меди, кадмия, ртути, цинка и мышьяка) в пищевой поваренной соли определяет изготовитель.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

Отбор, подготовка проб и методы испытаний — по ГОСТ 13685, определение токсичных элементов — по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930— — ГОСТ 26934.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Пищевую поваренную соль транспортируют в соответствии с правилами перевозок, действующими на соответствующем виде транспорта. Транспортные средства должны быть крытыми, чистыми и сухими.

Транспортирование продукта железнодорожным транспортом осуществляется повагонными отправками.

Контейнеры с пищевой поваренной солью допускается транспортировать в полувагонах, на железнодорожных платформах, судах и автомобильным транспортом.

5.2. Соль, упакованную в мешки, ящики или групповую упаковку допускается транспортировать пакетами, обеспечивающими сохранность продукции.

5.3. Срок хранения поваренной пищевой соли, упакованной в пачки с внутренним пакетом, — 2,5 года, в пачки без внутреннего пакета — 1 год, в полиэтиленовые пакеты — не более 5 лет, а в бумажные мешки — 1 год.

5.4. Транспортный пакет формируют без поддона или на плоском поддоне типов П4, 2П4, 20П4 размерами 800×1200 и 1000×1200 мм по ГОСТ 9078 и в соответствии с требованиями ГОСТ 23285 и ГОСТ 21650.

Допускается пакеты без поддонов и на поддонах скреплять полиэтиленовой термоусадочной пленкой по ГОСТ 25951, полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354, стропами и другими средствами скрепления по ГОСТ 23285.

Масса нетто пакета с пищевой поваренной солью должна быть не более (1200±40) кг.

5.5. Допускается для розничной торговой сети отгружать пищевую поваренную соль в таре-оборудовании грузоподъемностью до 300 кг по ГОСТ 24831.

5.6. Пищевую поваренную соль в упаковке хранят в сухих складах при относительной влажности не более 75 %. Допускается хранение продукта в контейнерах на площадках с твердым покрытием, оборудованных навесами.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Пищевая поваренная соль (хлористый натрий) по степени воздействия на организм человека как малоопасное вещество относится к 4-му классу по ГОСТ 12.1.007.

6.2. Пылевидные частицы пищевой поваренной соли (хлористого натрия), попадая в ранки на коже, ухудшают заживание. На неповрежденную кожу соль вредного воздействия не оказывает.

6.3. Пищевая поваренная соль нетоксична, пожаро- и взрывобезопасна. Оказывает коррозийное действие.

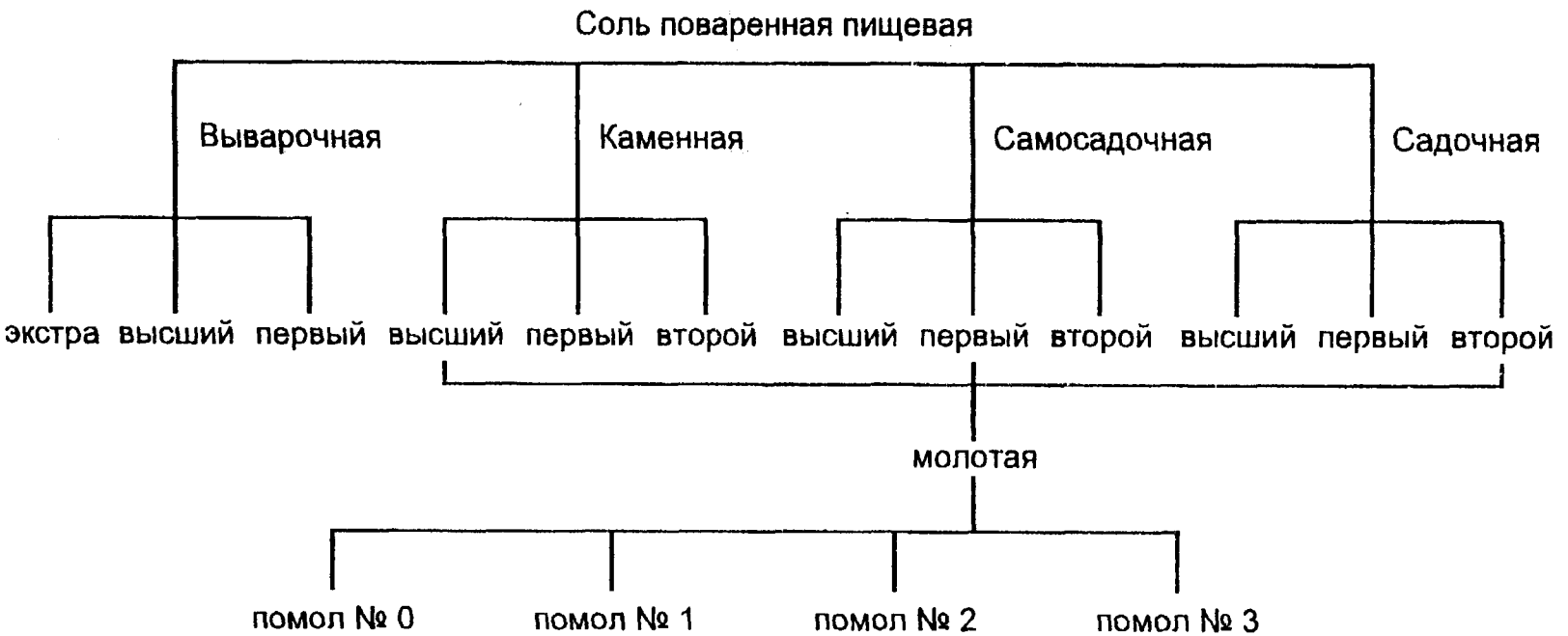
6.4. Работы с пищевой поваренной солью должны проводиться в спецодежде в соответствии с отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие продукта требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок хранения поваренной пищевой соли с добавкой йода 2—3 мес., фтора — 6 мес. со дня выработки. По истечении срока хранения соль поваренную пищевую с добавками йода и фтора реализуют как соль поваренную пищевую без добавок.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное



ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

КОДЫ ПО ОБЩЕСОЮЗНОМУ КЛАССИФИКАТОРУ

Сорт	Код ОКП
Экстра	91 9230
Высший, первый и второй	91 9202

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственной комиссией Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам**

РАЗРАБОТЧИКИ

Г.М. Бескровный, канд. техн. наук; **В.Б. Голик; Т.А. Матвеева**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 23.12.91 № 2042**

3. **Срок проверки — 1997 г., периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 13830—84 и ГОСТ 13284—85**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 745—79	2.4.1
ГОСТ 12.1.007—76	6.1
ГОСТ 1760—86	2.4.3
ГОСТ 2226—88	2.4.1, 2.4.5
ГОСТ 2228—81	2.4.3

Продолжение

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 4207—75	2.2.6
ГОСТ 4232—74	2.2.4
ГОСТ 4463—76	2.2.4
ГОСТ 7247—90	2.4.2
ГОСТ 7730—89	2.4.1
ГОСТ 7933—89	2.4.2
ГОСТ 8273—75	2.4.3, 2.4.6
ГОСТ 9078—84	5.4
ГОСТ 10131—93	2.4.5
ГОСТ 10354—82	2.4.1, 2.4.2, 2.4.4, 2.4.6, 5.4
ГОСТ 12303—80	2.4.1
ГОСТ 13502—86	2.4.1
ГОСТ 13511—91	2.4.5
ГОСТ 13685—84	4
ГОСТ 14192—77	2.3.1, 2.3.2
ГОСТ 15846—79	2.4.7
ГОСТ 17308—88	2.4.6
ГОСТ 18242—72	3.4, 3.8
ГОСТ 18321—73	3.5
ГОСТ 19360—74	2.4.1
ГОСТ 19668—74	2.4.7
ГОСТ 20848—75	2.2.4
ГОСТ 21650—76	5.4
ГОСТ 23285—78	5.4
ГОСТ 24831—81	5.5
ГОСТ 25951—83	5.4
ГОСТ 26927—86	4
ГОСТ 26930-86 — ГОСТ 26934-86	4
ГОСТ 27068—86	2.2.4
ГОСТ 30090—93	2.4.5

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 1996 г.

gost.e-ecolog.ru