**ГОСТ 305-82**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Москва**  **Стандартинформ**  **2009** |

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ**  **Технические условия**  Diesel fuel.  Specifications | **ГОСТ  305-82** |

**Дата введения 01.01.83**

|  |
| --- |
| ГОСТ 305-82 |
| Топливо дизельное. Технические условия |
|  |
| *C 01.01.1983 действует.  Взамен ГОСТ 305-73 , ГОСТ 4749-73 Топливо для быстроходных дизелей* |
| Документ утвержден: Госстандарт СССР, постановление № 1386 от 31.03.1982 |
| Дата ввода документа в действие: 01.01.1983 |
|  |
| Комментарий: Переиздание (по состоянию на июнь 2009 г.)  *Ограничение срока действия снято:* Протокол № 4-93 МГС от 21.10.93 (ИУС № 4-94) |

Настоящий стандарт распространяется на топливо для быстроходных дизельных и газотурбинных двигателей наземной и судовой техники, получаемое из продуктов переработки нефти а также для поставок для экспорта.

Допускается изготовлять топливо с присадками, допущенными к применению в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 3,** [**7**](normacs://normacs.ru/_VRC?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

Настоящий стандарт распространяется на топливо для быстроходных дизельных и газотурбинных двигателей наземной и судовой техники, получаемое при переработке нефтей и газовых конденсатов.

Топливо может содержать присадки, не причиняющие вреда жизни и здоровью граждан, окружающей среде, имуществу физических и юридических лиц, жизни и здоровью животных и растений.

Дизельное топливо вида I выпускают в оборот для поставки на экспорт, для федеральных государственных нужд по государственному оборонному заказу и для судовой техники.

**(Измененная редакция,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*,** [**8**](normacs://normacs.ru/_13BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Изменение № 6 действует только на территории Российской Федерации.

# 1. МАРКИ

1.1. В зависимости от условий применения устанавливаются три марки дизельного топлива:

Л (летнее) - рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха 0 °С и выше;

З (зимнее) - рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха минус 20 °С и выше (температура застывания топлива не выше минус 35 °С) и минус 30 °С и выше (температура застывания топлива не выше минус 45 °С);

А (арктическое) - рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха минус 50 °С и выше.

**(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).**

1.2. \*\* По содержанию серы дизельные топлива подразделяются на два вида:

I - массовая доля серы не более 0,2 %;

II - массовая доля серы не более 0,5 % (для марки А не более 0,4 %).

\_\_\_\_\_\_\_

**\*\*(Исключен,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

1.3. Коды ОКП дизельного топлива приведены в [табл. 1](#TO0000002).

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Топливо | Код ОКП | Топливо | Код ОКП |
| Л-0,2-40, высший сорт | 02 5131 01003 | З-0,5 минус 35 | 02 5132 0101 |
| Л-0,2-40, первый сорт | 02 5131 01007 | З-0,5 минус 45, высший сорт | 02 5132 0103 |
| Л-0,5-40 | 02 5131 01002 | З-0,2 минус 45, первый сорт | 02 5132 0107 |
| Л-0,2-62, высший сорт | 02 5131 01004 | З-0,5 минус 45 | 02 5132 0104 |
| Л-0,2-62, первый сорт | 02 5131 01006 | А-02,, высший сор | 02 5133 0102 |
| Л-0,5-62 | 02 5131 01005 | А-0,2, первый сорт | 02 5133 0103 |
| З-0,2 минус 35, высший сорт | 02 5132 01002 | А-04 | 02 5133 0101 |
| З-0,2 минус 35, первый сорт | 02 5132 01008 |  |  |

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Марка топлива | ОКП для топлива | |
| вид I | вид II |
| Л | 02 5131 | 02 5153 |
| 3 | 02 5132 | 02 5152 |
| А | 02 5133 | 02 5151 |
| Примечание - При поставке дизельного топлива для судовой техники код ОКП - 02 5134. | | |

**(Новая редакция,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*,** [**8**](normacs://normacs.ru/_13BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

1.4. В условное обозначение топлива марки Л должны входить массовая доля серы и температура вспышки, топлива марки З - массовая доля серы и температура застывания, топлива марки А - массовая доля серы.

Примеры условного обозначения

Топливо летнее с массовой долей серы до 0,2 % (0,05 %) и температурой вспышки 40 °С:

*Топливо дизельное Л-0,2-40 ГОСТ 305-82,*

*Топливо дизельное Л-0,05-40 ГОСТ 305-82*

Топливо зимнее с массовой долей серы до 0,2 % (0,05 %) и температурой застывания минус 35 °С:

*Топливо дизельное З-0,2 - минус 35 ГОСТ 305-82,*

*Топливо дизельное З-0,05 - минус 35 ГОСТ 305-82*

Топливо арктическое с массовой долей серы 0,2 % (0,05 %):

*Топливо арктическое А-0,2 ГОСТ 305-82,*

*Топливо арктическое А-0,05 ГОСТ 305-82*

1.4 **(Измененная редакция,** [**Изм. № 8**](normacs://normacs.ru/_13BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

Разд. 1. **(Измененная редакция, Изм. № 4,** [**6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*).**

# 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Дизельное топливо должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, утвержденной в установленном порядке.

2.2. По физико-химическим показателям топливо должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в [табл. 2](" \l "TO0000003" \o "Таблица 2).

Таблица 2

| Наименование показателя | Норма для марки | | | Метод испытания |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Л | З | А |
| 1. Цетановое число, не менее | 45 | 45 | 45 | По [ГОСТ Р 52709](normacs://normacs.ru/utcg)\* или [ГОСТ 3122](normacs://normacs.ru/U4T?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 2. Фракционный состав: |  |  |  | По [ГОСТ Р ЕН ИСО 3405](normacs://normacs.ru/v5o3) или [ГОСТ 2177](normacs://normacs.ru/n2d) |
| 50 % перегоняется при температуре, °С, не выше | 280 | 280 | 255 |  |
| 95 % перегоняется при температуре (конец перегонки), °С, не выше | 360 | 360 | 330 |  |
| 3. Кинематическая вязкость при 20 °С, мм2/с (сСт) | 3,0 - 6,0 | 1,8 - 5,0 | 1,5 - 4,0 | По [ГОСТ 33](normacs://normacs.ru/8BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 4. Температура застывания, °С, не выше, для климатической зоны: |  |  |  | По [ГОСТ 20287](normacs://normacs.ru/LVR?dob=41579.000023&dol=41638.376910) с дополнением по [п. 5.2](#PO0000038) настоящего стандарта |
| умеренной | -10 | -35 | - |
| холодной | - | -45 | -55 |
| 5. Температура помутнения, °С, не выше, для климатической зоны. |  |  |  | По [ГОСТ 5066](normacs://normacs.ru/V67?dob=41579.000023&dol=41638.376910) (второй метод) |
| умеренной | -5 | -25 | - |  |
| холодной | - | -35 | - |  |
| 6. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, С, не ниже: |  |  |  | По [ГОСТ Р ЕН ИСО 2719](normacs://normacs.ru/v6ms) или [ГОСТ 6356](normacs://normacs.ru/6vv) |
| для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин | 62 | 40 | 35 |  |
| для дизелей общего назначения | 40 | 40 | 30 |  |
| 7. Массовая доля серы, %, не более, в топливе: |  |  |  | По [ГОСТ Р 51947](normacs://normacs.ru/9vg) или [ГОСТ 19121](normacs://normacs.ru/kt9) |
| вида I | 0,20 | | |  |
| вида II | 0,05 | | |  |
| 8. Массовая доля меркаптановой серы, %, не более | 0,01 | 0,01 | 0,01 | По [ГОСТ 17323](normacs://normacs.ru/JNJ?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 9. Содержание сероводорода | Отсутствие | | | По [ГОСТ 17323](normacs://normacs.ru/JNJ?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 10. Испытание на медной пластинке | Выдерживает | | | По [ГОСТ 6321](normacs://normacs.ru/VLF?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 11. Содержание водорастворимых кислот и щелочей | Отсутствие | | | По [ГОСТ 6307](normacs://normacs.ru/VL9?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 12. Концентрация фактических смол, мг на 100 см3 топлива, не более | 40 | 30 | 30 | По [ГОСТ 8489](normacs://normacs.ru/116G?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 13. Кислотность, мг КОН на 100 см3 топлива, не более | 5 | 5 | 5 | По [ГОСТ 5985](normacs://normacs.ru/VHI?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 14 Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более | 6 | 6 | 6 | По [ГОСТ 2070](normacs://normacs.ru/M7D?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 15. Зольность, %, не более | 0,01 | 0,01 | 0,01 | По ГОСТ 1401 |
| 16. Коксуемость, 10%-ного остатка, %, не более | 0,20 | 0,30 | 0,30 | По [ГОСТ 19932](normacs://normacs.ru/LHT?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 17. Коэффициент фильтруемости, не более | 3 | 3 | 3 | По [ГОСТ 19006](normacs://normacs.ru/KQC?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 18. Содержание механических примесей | Отсутствие | | | По [ГОСТ 6370](normacs://normacs.ru/VM1?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 19. Содержание воды | То же | | | По [ГОСТ 2477](normacs://normacs.ru/PD3?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 20. Плотность при 20 °С, кг/м3, не более | 860 | 840 | 830 | По [ГОСТ 3900](normacs://normacs.ru/UFP?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| 21. \*Предельная температура фильтруемости, °С, не выше, для климатической зоны: |  |  |  | По [ГОСТ 22254](normacs://normacs.ru/NE5?dob=41579.000023&dol=41638.376910) |
| - умеренной | Минус 5 | Минус 25 | - |  |
| - холодной | - | Минус 35 | Минус 45 |  |

Примечания:

1. По согласованию с потребителем допускается вырабатывать и поставлять топливо марок А и З (с температурой застывания минус 45 °С) с цетановым числом не менее 40.

1. \*Допускается вырабатывать и поставлять топливо марок А и З с температурой застывания минус 45 °С и цетановым числом не менее 40 только для федеральных государственных нужд по государственному оборонному заказу продукции.

2. Топливо марки З с цетановым числом не менее 45 по требованию потребителей допускается вырабатывать с температурой застывания не выше минус 40 °С.

3. По согласованию с потребителем для дизельного топлива марки З, получаемого из летнего топлива с применением карбамидной депарафинизации, допускается температура помутнения не выше минус 11 °С при температуре застывания не выше минус 35 °С. Остальные показатели должны соответствовать требованиям к топливу марки Л.

3. \*Дизельное топливо вида II с массовой долей серы не более 0,05 % вырабатывается и поставляется до 31.12.2012, при этом смазывающая способность (скорректированный диаметр пятна износа при температуре 60 °С) по [ГОСТ Р ИСО 12156-1](normacs://normacs.ru/unb7) должна быть не более 460 мкм.

4. \*\*По согласованию с потребителем допускается вырабатывать топливо марки З (из летнего топлива) с температурой застывания минус 35 °С с применением депрессорной присадки, при этом остальные показатели должны соответствовать требованиям к топливу марки Л. Топливо с присадкой допускается к применению при температуре окружающего воздуха не ниже минус 15 °С.

\_\_\_\_\_\_\_

\*\* **(Исключено,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*).**

5. Для дизельных топлив марок З и А, вырабатываемых из бакинских нефтей, допускается зольность не более 0,02% (кроме топлив, предназначенных для газовых турбин) и концентрация фактических смол не более 60 мг на 100 см3 топлива.

6. В дизельном топливе всех марок после пяти лет хранения допускается увеличение кислотности на 1 мг КОН и концентрации фактических смол на 10 мг на 100 см3 топлива.

7. \*\* Дизельное топливо марок Л, З, А высшего сорта должно выпускаться с нормами по показателям, указанным ниже:

массовая доля серы, %, не более - 0,2;

концентрация фактических смол, мг на 100 см3 топлива, не более - 25;

йодное число, г йода на 100 г топлива, не более - 5;

зольность, %, не более - 0,008;

коксуемость 10 %-ного остатка, %, не более: для марки Л 0,20, для марок З и А 0,10;

коэффициент фильтруемости, не более - 2.

\_\_\_\_\_\_\_

\*\* **(Исключен,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

8. По согласованию с потребителем допускается выработка и применение топлива марки Л с температурой застывания не выше 0 °С (без определения температуры помутнения) и содержанием воды не более «следы» (для топлива высшего сорта - отсутствие) при минимальной температуре воздуха (на месте применения топлива) не ниже 5 °С.

9. Для дизельных топлив из сахалинских, троицко-анастасьевской, а также из смеси троицко-анастасьевской и казахстанских нефтей устанавливается норма по плотности для марки Л не более 875 кг/м3, для марок З и А - не более 860 кг/м3.

10. \*\* Примечания 1 - 6 не распространяются на дизельное топливо всех марок высшего сорта, а также поставляемое на экспорт.

При поставке топлива на экспорт наряду с показателями, указанными в [табл. 2](#TO0000003), определяют и указывают в сопроводительной документации цвет по ГОСТ 2667 и предельную температуру фильтруемости по [ГОСТ 22254](normacs://normacs.ru/NE5?dob=41579.000023&dol=41638.376910).

11. \*\* Для техники, эксплуатируемой при подземных разработках и в карьерах, применяют топливо с содержанием серы не более 0,2 %.

\_\_\_\_\_\_\_

**\*\*(Исключены,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

12. Для дизельного топлива марки Л, вырабатываемого из газовых конденсатов, допускается кинематическая вязкость (2,0 - 6,0) мм2/с

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4, 5,** [**6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*,** [**7**](normacs://normacs.ru/_VRC?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**,** [**8**](normacs://normacs.ru/_13BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

2.3. Дизельное топливо может содержать красители (кроме зеленого и голубого цветов) и вещества-метки.

**(Введен дополнительно,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*).**

2.4. Дизельное топливо не должно содержать металлосодержащие присадки».

**(Введен дополнительно,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*).**

# 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Дизельное топливо представляет собой горючую жидкость. Взрывоопасная концентрация его паров и смеси с воздухом составляет 2-3 % (по объему). Температура самовоспламенения топлива марки Л - 300 °С, марки З - 310 °С, марки А - 330 °С; температурные пределы воспламенения для марок:

Л - нижний 69 °С, верхний 119 °С;

З          »        62 °С,        »       105 °С;

А         »        57 °С,        »       100 °С.

Температура вспышки для марок: Л - выше 40 °С, З - выше 30 °С, А - выше 30 °С - топлив для дизелей общего назначения и соответственно: Л - выше 61 °С, З - выше 40 °С, А - выше 35 °С - топлив для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин.

Предельно допустимая концентрация паров топлива в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3.

Дизельное топливо относится к малотоксичным веществам 4-го класса опасности.

Топливо раздражает слизистую оболочку и кожу человека.

3.2. Оборудование, аппараты слива и налива, с целью исключения попадания паров топлива в воздушную среду рабочего помещения, должны быть герметизированы.

3.3. В помещениях для хранения и эксплуатации дизельного топлива запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении.

3.4. При работе с топливом не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру. При загорании топлива применимы следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена, при объемном тушении - углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5 и перегретый пар.

3.5. При разливе топлива необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой, а при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением.

3.6. При отборе проб, проведении анализа и обращении в процессе транспортных и производственных операций с топливом применяются индивидуальные средства защиты согласно типовым нормам, утвержденным Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

3.7. Емкости, в которых хранится и транспортируется топливо, а также трубопроводы должны быть защищены от статического электричества.

# 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Дизельное топливо принимают партиями. Партией считают любое количество однородного по своим показателям качества топлива и сопровождаемого одним документом о качестве.

4.1. Дизельное топливо принимают партиями. Партией считают любое количество однородного по своим показателям качества топлива, сопровождаемое паспортом.

Паспорт должен соответствовать требованиям технического регламента «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 г. № 118, и настоящего стандарта.

При реализации продукции продавец по требованию покупателя обязан предоставить ему паспорт продукции, а также другие документы, содержащие:

наименование продукции и ее целевое назначение;

информацию о документах, содержащих нормы, которым соответствует данная продукция;

наименование изготовителя, его местонахождение, страну происхождения продукции, наименование и местонахождение (адрес, телефон) продавца;

номер партии продукции, поставленной для реализации;

массу нетто продукции в таре;

сведения о наличии (наименование, содержание и свойства) присадок, добавленных в продукцию, или об отсутствии присадок;

знаки опасности продукции в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области пожарной, экологической, а также биологической безопасности;

сведения о сертификате соответствия или декларации о соответствии;

сведения по безопасному хранению, транспортированию, реализации, применению и утилизации продукции.

Изготовитель (продавец) дизельного топлива, поступающего на реализацию, обязан в информационных материалах, размещенных в доступных для потребителя местах, указывать наименование и марку продукции, экологический класс автомобильной техники, для которой дизельное топливо рекомендовано.

В паспорте на продукцию изготовитель и (или) продавец дизельного топлива после обозначения марки дизельного топлива с массовой долей серы 0,05 % в соответствии с [ГОСТ Р 54283](normacs://normacs.ru/vtjj) указывает: «(ДТ-2)».

**(Измененная редакция,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*,** [**8**](normacs://normacs.ru/_13BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

4.2. Объем выборок - по [ГОСТ 2517](normacs://normacs.ru/PN6?dob=41579.000023&dol=41638.376910).

4.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания вновь отобранной пробы от удвоенной выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4.4. \*\* Показатель по п. 21 [табл. 2](#TO0000003) определяют для топлива, предназначенного для экспорта.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

# 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Пробы дизельного топлива отбирают по [ГОСТ 2517](normacs://normacs.ru/PN6?dob=41579.000023&dol=41638.376910" \o "Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб). Масса объединенной пробы - 2 дм3 топлива.

5.2. Температуру застывания дизельного топлива определяют по [ГОСТ 20287](normacs://normacs.ru/LVR?dob=41579.000023&dol=41638.376910" \o "Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания) без предварительного и последующего подогрева топлива до 50 °С.

5.3. В случае разногласий арбитражным методом испытаний качества топлива устанавливается метод, указанный в таблице [2](#TO0000003) первым.

**(Введен дополнительно,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*).**

5.3 **(Новая редакция,** [**Изм. № 7**](normacs://normacs.ru/_VRC?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**).**

# 6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование дизельного топлива - по [ГОСТ 1510](normacs://normacs.ru/6T5?dob=41579.000023&dol=41638.376910" \o "Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение).

\*\* На документе о качестве дизельного топлива марок Л, З, А высшего сорта должно быть указано - «высший сорт».

\_\_\_\_\_\_\_

**\*\* (Исключен,** [**Изм. № 6**](normacs://normacs.ru/_IPH?dob=41579.000023&dol=41638.376910)**\*).**

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

# 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

7.2. Гарантийный срок хранения дизельного топлива - 5 лет со дня изготовления.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**Т.Х. Мелик-Ахиазаров, Е.М. Серегин, Б.А. Энглин, B.C. Азев, О.П. Наметит, Т.Н. Митусова, А.А. Кукушкин, С.А. Бнатов, Ф.В. Туровский**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.03.82 г. № 1386**

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 305-73 и ГОСТ 4749-73**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта | Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
| --- | --- | --- | --- |
| [ГОСТ 33-2000](normacs://normacs.ru/8BP?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 6370-83](normacs://normacs.ru/VM1?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 1461-75](normacs://normacs.ru/I19?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 8489-85](normacs://normacs.ru/116G?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 1510-84](normacs://normacs.ru/6T5?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [6.1](#PO0000040) | [ГОСТ 16350-80](normacs://normacs.ru/3HE?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 2070-82](normacs://normacs.ru/M7D?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 17323-71](normacs://normacs.ru/JNJ?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 2177-99](normacs://normacs.ru/N2D?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 19006-73](normacs://normacs.ru/KQC?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 2477-65](normacs://normacs.ru/PD3?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 19121-73](normacs://normacs.ru/KT9?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 2517-85](normacs://normacs.ru/PN6?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [4.2](#PO0000033), [5.1](#PO0000037) | [ГОСТ 19932-99](normacs://normacs.ru/LHT?dob=41579.000023&dol=41638.376910) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 2667-82](normacs://normacs.ru/R5E?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 20287-91](normacs://normacs.ru/LVR?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011), [5.2](#PO0000038) |
| [ГОСТ 3122-67](normacs://normacs.ru/U4T?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ 22254-92](normacs://normacs.ru/NE5?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 3900-85](normacs://normacs.ru/UFP?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006](normacs://normacs.ru/unb7)\* | [2.2](#PO0000011)\* |
| [ГОСТ 5066-91](normacs://normacs.ru/V67?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ Р 52709-2007](normacs://normacs.ru/utcg)\* | [2.2](#PO0000011), [5.3](#П5_3)\* |
| [ГОСТ 5985-79](normacs://normacs.ru/VHI?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008](normacs://normacs.ru/v6ms) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 6307-75](normacs://normacs.ru/VL9?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007](normacs://normacs.ru/v5o3) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 6321-92](normacs://normacs.ru/VLF?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ Р 51947-2002](normacs://normacs.ru/9vg) | [2.2](#PO0000011) |
| [ГОСТ 6356-75](normacs://normacs.ru/6VV?dob=41579.000023&dol=41638.376921) | [2.2](#PO0000011) | [ГОСТ Р 54283-2010](normacs://normacs.ru/vtjj) | [4.1](#п41) |

**(Измененная редакция,** [**Изм. № 7**](normacs://normacs.ru/_VRC?dob=41579.000023&dol=41638.376921)**).**

**5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4-93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4-94)**

**6. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, 6\*, утвержденными в апреле 1983 г., июне 1987 г., июне 1989 г., декабре 1989 г. и июле 1990 г., в сентябре 2008 г. (ИУС 7-83, 11-87, 11-89, 4-90, 11-90, 12-08)**

**Переиздание** (по состоянию на июнь 2009 г.)

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| [1. Марки.](" \l "_Toc4122776) 1  [2. Технические требования. 2](#_Toc4122777)  [3. Требования безопасности. 3](#_Toc4122778)  [4. Правила приемки. 4](" \l "_Toc4122779)  [5. Методы испытаний. 4](#_Toc4122780)  [6. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование. 4](#_Toc4122781)  [7. Гарантии изготовителя. 4](#_Toc4122782) |

0158S10-10288