ГОСТ 2084—77

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕНЗИНЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 9—2002

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

к ГОСТ 2084—77 Бензины автомобильные. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 2.2. Таблица 1. Пункт 6. Графа «Метод испытания»	По ГОСТ 1567 или по ГОСТ 8489	По ГОСТ 1567

(ИУС № 1 2006 г.)

УДК 662.753.1:006.354 Группа Б12

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕНЗИНЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

Технические условия

ГОСТ 2084—77

Motor petrols.
Specifications

МКС 75.160.20
ОКП 02 5112 0000

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на бензины*, применяемые в качестве топлива для карбюраторных автомобильных и мотоциклетных двигателей, а также двигателей другого назначения.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в п. 2.2 (табл. 1, показатели 1, 2, 3, 4, 8), разд. 3 и 4.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5, 6).

1. МАРКИ

1.1. В зависимости от октанового числа устанавливаются следующие марки автомобильных бензинов:

А-72 — с октановым числом по моторному методу не менее 72;

А-76 — с октановым числом по моторному методу не менее 76;

АИ-91 — с октановым числом по исследовательскому методу не менее 91;

АИ-93 — с октановым числом по исследовательскому методу не менее 93;

АИ-95 — с октановым числом по исследовательскому методу не менее 95.

Автомобильные бензины подразделяют на виды:

летний — для применения во всех районах, кроме северных и северо-восточных, в период с 1 апреля до 1 октября; в южных районах допускается применять летний вид бензина в течение всех сезонов;

зимний — для применения в течение всех сезонов в северных и северо-восточных районах и остальных районах с 1 октября до 1 апреля.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4, 5).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Автомобильные бензины должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

2.2. По физико-химическим и эксплуатационным показателям автомобильные бензины должны соответствовать нормам и требованиям, указанным в табл. 1.

2.3. В автомобильный бензин, содержащий продукты термического и каталитического крекинга, коксования и пиролиза, для обеспечения нормы по показателю «индукционный период» при изготовлении допускается добавлять антиокислитель в следующем процентном отношении к указанным выше продуктам вторичных процессов: не более 0,10 % антиокислителя ФЧ-16 или ионола, или не более 0,15 % антиокислителя Агидол-12.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

* На территории Российской Федерации требования настоящего стандарта распространяются только на бензин марки А-76 неэтилированный.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1977
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для марки						Метод испытания
	А-72	А-76		АИ-91	АИ-93	АИ-95	
	неэтилированный	неэтилированный	этилированный	неэтилированный	неэтилированный	неэтилированный	
	ОКП 02 5112 0401	ОКП 02 5112 0501	ОКП 02 5112 0502	ОКП 02 5112 0900	ОКП 02 5112 0601	ОКП 02 5112 0300	
1. Детонационная стойкость:							
октановое число, не менее:							
по моторному методу	72	76	76	82,5	85	85	По ГОСТ 511
по исследовательскому методу	Не нормируется			91	93	95	По ГОСТ 8226
2. Массовая концентрация свинца, г, на 1 $дм^3$ бензина, не более	0,013	0,013	0,17	0,013	0,013	0,013	По ГОСТ 28828 с дополнением по п. 4.5 настоящего стандарта
3. Фракционный состав:							По ГОСТ 2177
температура начала перегонки бензина, °С, не ниже:							
летнего	35	35	35	35	35	30	
зимнего	Не нормируется			—	Не нормируется		
10 % бензина перегоняется при температуре, °С, не выше:							
летнего	70	70	70	70	70	75	
зимнего	55	55	55	55	55	55	
50 % бензина перегоняется при температуре, °С, не выше:							
летнего	115	115	115	115	115	120	
зимнего	100	100	100	100	100	105	
90 % бензина перегоняется при температуре, °С, не выше:							
летнего	180	180	180	180	180	180	
зимнего	160	160	160	160	160	160	
конец кипения бензина, °С, не выше:							
летнего	195	195	195	205	205	205	
зимнего	185	185	185	195	195	195	
остаток в колбе, %, не более	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
остаток и потери, %, не более	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Значение для марки						Метод испытания
	А-72	А-76		АИ-91	АИ-93	АИ-95	
	неэтилированный	неэтилированный	этилированный	неэтидированный	неэтидированный	неэтилированный	
	ОКП 02 5112 0401	ОКП 02 5112 0501	ОКП 02 5112 0502	ОКП 02 5112 0900	ОКП 02 5112 0601	ОКП 02 5112 0300	
4. Давление насыщенных паров бензина, кПа (мм рт. ст.), не более:							По ГОСТ 1756 (арбитражный метод) или ГОСТ 28781
летнего	66,7 (500)	66,7 (500)	66,7 (500)	66,7 (500)	66,7 (500)	66,7 (500)	
зимнего	66,7—93,3 (500—700)	66,7—93,3 (500—700)	66,7—93,3 (500—700)	66,7—93,3 (500—700)	66,7—93,3 (500—700)	66,7—93,3 (500—700)	
5. Кислотность, мг КОН на 100 $см^3$ бензина, не более	3,0	1,0	3,0	3,0	0,8	2,0	По ГОСТ 5985 с дополнением по п. 4.3 настоящего стандарта или по ГОСТ 11362
6. Концентрация фактических смол в мг на 100 $см^3$ бензина, не более:							По ГОСТ 1567 или по ГОСТ 8489
на месте производства	5,0						
на месте потребления	10,0						
7. Индукционный период бензина на месте производства, мин, не менее	600	1200	900	900	1200	900	По ГОСТ 4039
8. Массовая доля серы, %, не более	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	По ГОСТ 19121
9. Испытание на медной пластине	Выдерживает						По ГОСТ 6321
10. Водорастворимые кислоты и щелочи	Отсутствие						По ГОСТ 6307
11. Механические примеси и вода							По п. 4.4 настоящего стандарта
12. Цвет	—	—	Желтый*	—	—	—	Визуально
13. Плотность при 20 °С, $кг/м^3$	Не нормируется. Определение обязательно						По ГОСТ 3900
14. **(Исключен, Изм. № 5).**							

Примечания:

1. Для городов и районов, а также предприятий, где Главным санитарным врачом запрещено применение этилированных бензинов, предназначаются только неэтилированные бензины.

2. Допускается вырабатывать бензин, предназначенный для применения в южных районах, со следующими показателями по фракционному составу:

10 % перегоняется при температуре не выше 75 °С;

50 % перегоняется при температуре не выше 120 °С.

3. Для бензинов, изготовленных с применением компонентов каталитического риформинга, допускается температура конца кипения бензина летнего вида — не выше 205 °С; бензина зимнего вида — не выше 195 °С.

4. Автомобильные этилированные бензины, предназначенные для экспорта, изготовляют без добавления красителя. Допускается бледно-желтая окраска. Концентрация свинца в них не должна превышать 0,15 г/дм^3. Массовая доля меркаптановой серы по ГОСТ 17323 — не более 0,001 %.

5. По согласованию с конкретными потребителями допускается выработка отдельных партий бензина с индукционным периодом не менее 450 мин.

6. Для длительного хранения в Госрезерве предназначен бензин только летнего вида марки А-76 во все времена года с обязательным определением в нем заводом-изготовителем индукционного периода.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 5, Поправка ИУС 1—2001).

2.4. Этилированный бензин должен быть окрашен. Цвет каждой марки бензина, наименование и количество красителя, добавляемого в бензин, должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Марка бензина	Цвет	Наименование красителя	Масса красителя, мг на 1 кг бензина
А-76	Желтый	Жирорастворимый желтый К	6±0,1

Примечание. Для бензинов марки А-76 допускается использовать краситель жирорастворимый желтый «Ж» в концентрации (4±0,1) мг на 1 кг бензина.

(Измененная редакция, Изм. № 4, Поправка ИУС 4—2000).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Автомобильные бензины принимают партиями. Партией считают любое количество бензина, однородного по показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве.

3.2. Объем выборок — по ГОСТ 2517.

Индукционный период бензина изготовитель проверяет периодически не реже одного раза в квартал и по требованию потребителя.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель переводит испытания по данному показателю в категорию приемо-сдаточных до получения положительных результатов не менее чем на трех партиях подряд.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания новой пробы из той же выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Пробы автомобильного бензина отбирают по ГОСТ 2517. Объединенная проба — 2 дм^3 бензина каждой марки. Пробы автомобильных бензинов на случай разногласий отбирают в тару из темного стекла.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

4.2. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.3. Кислотность определяют по ГОСТ 5985 со следующими дополнениями: для анализа применяют ректификованный технический спирт по ГОСТ 18300. Спирт кипятят в колбе с обратным холодильником, нейтрализуют стандартным раствором щелочи в присутствии 8—9 капель индикатора. При титровании бензина индикатор больше не добавляют.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

4.4. Бензин, налитый в стеклянный цилиндр диаметром 40—55 мм, должен быть прозрачным и не содержать взвешенных и осевших на дно цилиндра посторонних примесей, в том числе и воды.

4.5. Допускается определять концентрацию свинца в этилированных бензинах по ГОСТ 13210.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

4.5.1—4.7. **(Исключены, Изм. № 5).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение автомобильных бензинов — по ГОСТ 1510 со следующим дополнением: в документе, удостоверяющем качество бензина, после наименования марки указывают вид (летний или зимний).

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие автомобильного бензина требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

6.2. Гарантийный срок хранения автомобильного бензина всех марок устанавливается 5 лет со дня изготовления бензина.

Допускается в пределах гарантийного срока хранения (при хранении на нефтебазах, складах и автоколонках) повышение температуры, при которой перегоняются 10 % бензина, — на 1 °С, температуры промежуточных точек перегонки — на 2 °С, а конца кипения — на 3 °С и увеличение остатка в колбе на 0,3 %.

6.3. **(Исключен, Изм. № 2).**

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Автомобильный бензин до этилирования и окраски представляет собой бесцветную легковоспламеняющуюся горячую жидкость.

7.2. Температура самовоспламенения автомобильных бензинов 255—370 °С, температура вспышки минус 27 — минус 39 °С, область воспламенения 0,76—5,16 % по объему, температурные пределы воспламенения: нижний минус 27 — минус 39 °С, верхний минус 8 — минус 27 °С.

7.3. Взрывоопасная концентрация паров бензина в смеси с воздухом составляет 1—6 %, предельно допустимая концентрация паров бензина в воздухе 100 мг/м^3.

7.4. В помещениях для хранения и использования автомобильных бензинов запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть выполнено во взрывопожаробезопасном исполнении.

При работе с бензином не допускается использование инструментов, дающих при ударах искру.

7.5. При загорании бензина применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену; при объемном тушении — углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5 и перегретый пар.

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

7.7. Автомобильные бензины раздражают слизистую оболочку и кожу человека.

При работе с бензинами следует применять индивидуальные средства защиты согласно типовым нормам, утвержденным Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

7.8. Оборудование и аппараты процессов слива и налива должны быть герметизированы с целью исключения попадания паров бензина в воздушную среду рабочего помещения.

Помещения, в которых проводят работы с автомобильными бензинами, должны быть снабжены надежной вентиляцией.

7.9. При отборе проб, проведении анализа и обращении в процессе товаротранспортных и производственных операций с автомобильными бензинами необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, утвержденные в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

7.10. При хранении, перевозке и применении этилированного бензина следует соблюдать правила обращения с этилированными бензинами.

7.11. Бензиновые емкости должны быть защищены от статического электричества.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством химической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.09.77 № 2344

Изменение № 5 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 04.10.96)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2226

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Изменение № 6 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 01.11.2001)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 3968

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 511—82	2.2	ГОСТ 6321—92	2.2
ГОСТ 1510—84	5.1	ГОСТ 8226—82	2.2
ГОСТ 1567—97	2.2	ГОСТ 8489—85	2.2
ГОСТ 1756—2000	2.2	ГОСТ 11362—96	2.2
ГОСТ 2177—99	2.2	ГОСТ 13210—72	4.5
ГОСТ 2517—85	3.2, 4.1	ГОСТ 17323—71	2.2
ГОСТ 3900—85	2.2	ГОСТ 18300—87	4.3
ГОСТ 4039—88	2.2	ГОСТ 19121—73	2.2
ГОСТ 5985—79	2.2, 4.3	ГОСТ 28781—90	2.2
ГОСТ 6307—75	2.2	ГОСТ 28828—90	2.2

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

5. ИЗДАНИЕ (февраль 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, 6, утвержденными в марте 1981 г., апреле 1983 г., октябре 1984 г., июне 1990 г., феврале 1997 г., январе 2002 г. (ИУС 6—81, 7—83, 1—85, 10—90, 5—97, 5—2002), Поправками (ИУС 4—2000, 1—2001)

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 03.04.2003. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 380 экз.
С 10230. Зак. 308.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

МКС 75.160.20
Группа Б12

Изменение № 6 ГОСТ 2084—77 Бензины автомобильные. Технические условия

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 01.11.2001)
Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 3968

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Вводная часть. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Обязательные требования к качеству продукции изложены в п. 2.2 (табл. 1, показатели 1, 2, 3, 4, 8), разд. 3 и 4».

Пункт 2.4. Таблица 2. Марку бензина АИ-93 и соответствующие показатели исключить.

Информационные данные. Заменить ссылки: ГОСТ 1756—52 на ГОСТ 1756—2000, ГОСТ 2177—82 на ГОСТ 2177—99.

(ИУС № 5 2002 г.)

к ГОСТ 2084—77 Бензины автомобильные. Технические условия (см. Переиздание (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 2.2. Таблица 1. Графы А-76, АИ-93. Пункт 3. Для температуры начала перегонки бензина зимнего	—	Не нормируется

(ИУС № 1 2001 г.)

Б. НЕФТЯНЫЕ ПРОДУКТЫ

Группа Б12

к ГОСТ 2084—77 Бензины автомобильные. Технические условия (см. изменение № 5, ИУС № 5—97)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.5	Пункт 4.5 изложить в новой редакции:	Пункт 4.5 изложить в новой редакции (пункты 4.5.1—4.5.5.2 исключить):
	См. переиздание (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5	
	Должно быть	
Пункт 2.4. Таблица 2. Исключить марку бензина АИ-93 (со всеми показателями)	—	
Пункты 4.5.1—4.5.5.2 (таблицы 3, 4; чертежи 1, 2) исключить	**4.5.1—4.5.5.2. (Исключены, Изм. № 5)**	

(ИУС № 4 2000 г.)

к ГОСТ 2084—77 Бензины автомобильные. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 2.2. Таблица 1. Пункт 6. Графа «Метод испытания»	По ГОСТ 1567 или по ГОСТ 8489	По ГОСТ 1567

(ИУС № 1 2006 г.)

gost.e-ecolog.ru