ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

СБОРНИК

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ И НОРМАЛИ

АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

Автомобили, прицепы и полуприцепы

ТОМ I

ЧАСТЬ 1

gost.e-ecolog.ru



АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

АВТОМОБИЛИ, ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ

СБОРНИК ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ОТРАСЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ И ОТРАСЛЕВЫХ НОРМАЛЕЙ

ТОМ I

Часть 1

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1974

УДК 629.114.4(083.74)

В сборник «Автомобилестроение. Автомобили, прицепы и полуприцепы» включены государственные и отраслевые стандарты и отраслевые нормали, утвержденные до 1 апреля 1974 года.

*В стандарты и нормали внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта и нормали, в которые внесены изменения, стоит знак *.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных государственных стандартах, а также о принятых к ним изменениях, публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов», об отраслевых стандартах и нормалях — в выпускаемом ежеквартально «Информационном указателе отраслевых стандартов (нормалей) автомобилестроения».

© Издательство стандартов, 1974

Группа Э02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РАДИОПОМЕХИ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ОТ УСТРОЙСТВ С ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Нормы и методы измерений

Industrial radio interference from installations with internalcombustion engines. Norms and measuring methods

ГОСТ 17822—72

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 4/VII 1972 г. № 1347 срок действия установлен

с 1/I 1974 г.
до 1/I 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на подвижные, переносные и стационарные устройства с двигателями внутреннего сгорания (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мотоциклы, мотороллеры, мопеды, тротуароуборочные машины, газонокосилки, автономные электростанции, бензопилы, бензонасосы, подвесные и стационарные лодочные моторы и др.) и устанавливает допускаемые величины напряженности поля радиопомех в диапазоне частот от 30 до 300 МГц и методы измерений.

Стандарт не распространяется на устройства, содержащие авиационные и судовые двигатели, а также устройства специального назначения.

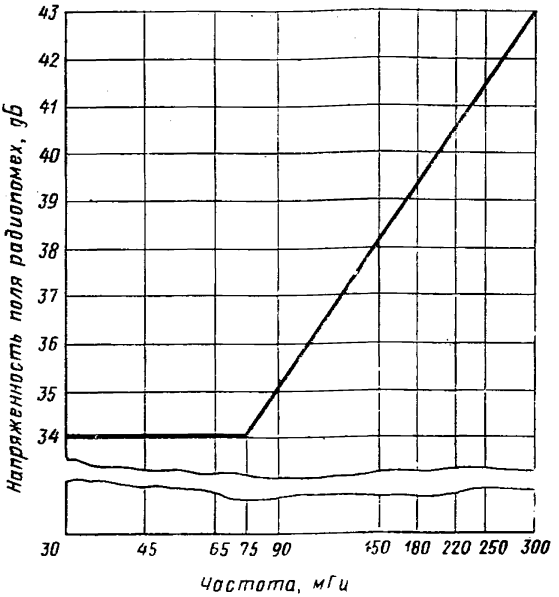
Стандарт соответствует рекомендации СЭВ по стандартизации РС 1354—68.

1. НОРМЫ ДОПУСКАЕМЫХ РАДИОПОМЕХ

1.1. Напряженность поля радиопомех (квазипиковые значения) на любых частотах нормируемого диапазона не должна превышать значений, приведенных на черт. 1.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

Допускаемые величины напряженности поля радиопомех



Напряженность поля радиопомех: на частотах 30—75 МГц — 34 дБ; на частоте 300 МГц — 43 дБ.

Примечание. Напряженности поля радиопомех 0 дБ соответствует напряженность 1 мкВ/м.

Черт. 1

1.2. Напряженность поля радиопомех (пиковые значения) может превышать значения, приведенные на черт. 1, на величины, указанные в приложении.

В спорных случаях решающим является результат измерения квазипиковых значений напряженности поля радиопомех.

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Испытания устройств должны проводиться по методам, указанным в ГОСТ 16842—71 и в настоящем стандарте.

2.2. Измерительная аппаратура

2.2.1. Измеритель радиопомех должен соответствовать требованиям ГОСТ 11001—69 для класса I.

2.2.2. Прибор для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя должен иметь погрешность, не превышающую 5 %.

2.3. Подготовка к измерениям

2.3.1. На измерительной площадке испытываемое устройство должно располагаться в рабочем положении. Двери, капот, багажник и другие открывающиеся детали испытываемого устройства должны быть закрыты. Кожуха и различные съемные щитки должны быть установлены на месте и закреплены. Двигатель испытываемого устройства должен быть прогрет до нормальной рабочей температуры в соответствии с технической документацией на конкретное устройство, утвержденной в установленном порядке.

2.3.2. Бесколесные испытываемые устройства должны устанавливаться на изоляционных подставках. Подставка должна быть такой высоты, чтобы расстояние от земли до нижней части устройства составляло 20±5 см.

При испытании лодочных моторов винт мотора должен быть погружен в ванну с водой.

2.3.3. Измерения должны производиться при отсутствии атмосферных осадков. Поверхность испытываемого устройства (за исключением лодочных моторов) должна быть сухой.

2.3.4. Измеритель радиопомех должен быть расположен на прямой, соединяющей испытываемое устройство с проекцией центра симметрии антенны на землю (но не между ними), и удален от антенны на расстояние, соответствующее длине антенного фидера.

2.4. Проведение измерений

2.4.1. При государственных и типовых испытаниях измерения радиопомех производят на частотах 30; 45; 65; 90; 150; 180; 220 и 300 МГц с допускаемым отклонением не более ±10 %.

При периодических испытаниях измерения радиопомех производят на частотах 45; 65; 90; 180 и 220 МГц с допускаемым отклонением не более ±10 %.

2.4.2. Измерения должны производиться на неподвижном устройстве с работающим двигателем. Температура двигателя во время измерений должна находиться в пределах рабочих температур. Во время измерений должно работать то электрическое оборудование, которое необходимо для работы двигателя. Электрооборудование кратковременного действия (сигнал, стартер и др.) должно быть выключено.

2.4.3. Для двигателей, у которых в процессе эксплуатации частота вращения коленчатого вала может изменяться, при измерениях квазипиковых значений напряженности поля радиопомех частота вращения должна быть постоянной и составлять:

2500±370 об/мин — для одноцилиндровых двигателей;

1500±220 об/мин — для двигателей с числом цилиндров более одного.

2.4.4. Для двигателей, работающих с постоянной частотой вращения, при измерении квазипиковых значений напряженности поля радиопомех устанавливают номинальную частоту вращения в соот-

ветствии с технической документацией на конкретное устройство, утвержденной в установленном порядке. Измерения пиковых значений допускается производить при любой частоте вращения коленчатого вала двигателя, в том числе и при частоте вращения, соответствующей холостому ходу.

2.4.5. Установка частоты вращения коленчатого вала двигателя должна осуществляться оператором, который должен находиться в месте, удобном для установки и контроля частоты вращения двигателя, но не между измерительной антенной и испытываемым устройством. При испытании автотранспортных устройств допускается нахождение оператора в кабине.

При испытании мототранспортных устройств руль должен быть в таком положении, чтобы переднее колесо находилось на одной линии с рамой. Нахождение оператора в седле не допускается.

2.4.6. Если в процессе измерения показания измерителя радиопомех изменяются после установления частоты вращения коленчатого вала двигателя в соответствии с пп. 2.4.3. и 2.4.4, то измеренной величиной считают наибольшую из наблюдаемых показаний за период не менее чем 15 с.

2.4.7. Измерения должны производиться с четырех сторон испытываемого устройства. Измерительная антенна должна располагаться напротив центра двигателя. С каждой стороны измерения должны производиться при горизонтальном (черт. 2) и вертикальном (черт. 3) положениях измерительной антенны.

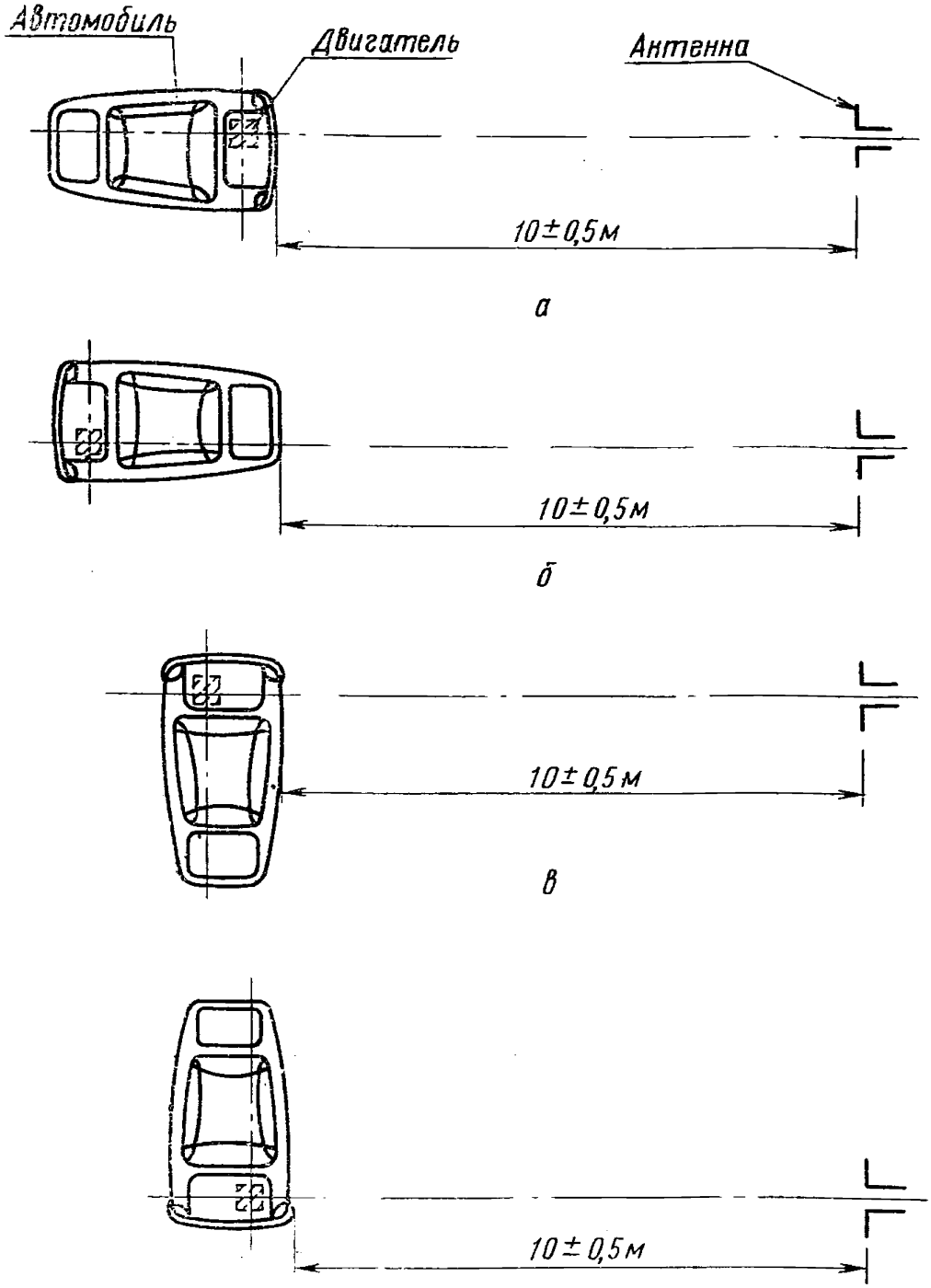
Антенну ориентируют перпендикулярно прямой, соединяющей центр двигателя испытываемого устройства с центром измерительной антенны.

Расстояние по горизонтали от антенны до ближайшей металлической части испытываемого устройства должно составлять 10±0,5 м. Центр антенны должен находиться на высоте 3±0,15 м от поверхности земли.

Примечание. При периодических испытаниях серийно выпускаемых устройств допускается проведение измерений с двух сторон, с которых при государственных и типовых испытаниях были определены максимальные значения напряженности поля радиопомех.

2.4.8. Результатом измерения на данной частоте для каждого испытываемого устройства считают наибольшее из всех измеренных по п. 2.4.7 значений напряженности поля радиопомех.

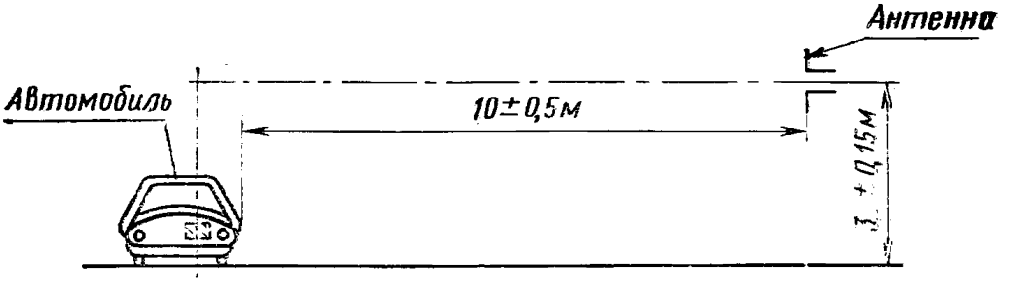
Расположение измерительной антенны измерителя радиопомех при измерении горизонтальной составляющей напряженности поля (виды сверху)



а — к антенне обращена передняя сторона автомобиля;
б — к антенне обращена задняя сторона автомобиля;
в — к антенне обращена правая сторона автомобиля;
г — к антенне обращена левая сторона автомобиля.

Черт. 2

Расположение измерительной антенны измерителя радиопомех при измерении вертикальной составляющей напряженности поля (вид спереди)



Черт. 3

Примечание. На черт. 3 показано расположение антенны только с левой стороны.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДОПУСКАЕМЫЕ ПРЕВЫШЕНИЯ КВАЗИПИКОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ НАПРЯЖЕННОСТИ ПОЛЯ РАДИОПОМЕХ, ПРИВЕДЕННЫХ НА ЧЕРТ. 1 НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА, ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ПИКОВЫМ ВОЛЬТМЕТРОМ

1. Для устройств, испытываемых по п. 2.4.3 настоящего стандарта, у которых в процессе эксплуатации скорость вращения вала может изменяться, допускаемые превышения квазипиковых значений напряженности поля радиопомех при измерении пиковым вольтметром приведены в таблице.

Число цилиндров двигателя	Допускаемые превышения квазипиковых значений, дБ, не более	
	Тип двигателя	
	двухтактный	четырехтактный
1	17	—
2	16	20
4	—	16
6	—	14
8	—	12

2. Для устройств, испытываемых по п. 2.4.4 настоящего стандарта, двигатели которых работают с постоянной частотой вращения, допускается превышение квазипиковых значений напряженности поля радиопомех при измерении пиковым вольтметром не более чем на 20 дБ.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 9314—59 Автомобили и автопоезда. Весовые параметры и габариты 5

ГОСТ 18667—73 Автомобили. Основные агрегаты и механизмы. Термины и определения 8

ГОСТ 17697—72 Автомобили. Качение колеса. Термины и определения . 22

ОН 025 296—67 Автомобильный подвижной состав. Техническая документация. Порядок составления инструкции по эксплуатации 46

ОСТ 37.001. 016—70 Тормозные свойства автомобильного подвижного состава. Технические требования и условия проведения испытаний 77

ОН 025 319—68 Автомобили. Оценочные параметры управляемости. Методы определения 107

ОН 025 305—67 Методы определения параметров, влияющих на плавность хода автомобиля 171

ОН 025 332—69 Автомобильный подвижной состав. Плавность хода. Методы испытаний 208

ОН 025 304—67 Автомобили и автопоезда. Методы измерения шума . 233

ГОСТ 17822—72 Радиопомехи индустриальные от устройств с двигателями внутреннего сгорания. Нормы и методы измерений . . 253

ГОСТ 6905—54 Автомобили легковые. Методы контрольных испытаний . 259

Автомобилестроение
часть I

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *А. М. Шкодина*
Корректор *Н. Ф. Фомина*

Сдано в набор 20/IV 1974 г. Подп. в печ. 24/X 1974 Формат 60×90¹/₁₆, Бум. тип. № 2, 21,66 уч.-изд. л. 17,5 п. л. + вкл. 0,25 п. л. Цена в переплете 1 руб. 18 коп. Тир. 10000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 420

gost.e-ecolog.ru