

ГОСТ 26021—83

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

**УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ТОПЛИВА
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

Издание официальное

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

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

**УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ТОПЛИВА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ**

Технические требования и методы испытаний

**ГОСТ
26021—83**

Electrical fuel level indicators for motor vehicles.
Technical requirements and test methods

МКС 43.040.10
ОКП 45 7382

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 декабря 1983 г. № 6097 дата введения установлена 01.01.85

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

Настоящий стандарт распространяется на электрические дистанционные указатели уровня топлива, предназначенные для установки на автомобили общего назначения и состоящие из датчика реостатного типа и показывающего прибора.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3043—81.

Стандарт не распространяется на указатели уровня топлива, разработанные до 01.01.85.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Указатели уровня топлива должны соответствовать требованиям ГОСТ 3940—84, ГОСТ 25651—83, настоящего стандарта и нормативно-технической документации на указатели уровня топлива конкретного типа.

1.2. Основная погрешность указателей уровня топлива не должна превышать значений, указанных в таблице.

Положение стрелки указателя	Основная погрешность, %
«Пустой»	+5
«Половина»	—9
«Полный»	±7
	+9
	—7

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. Дополнительная температурная погрешность не должна превышать $\pm 2\%$ на каждые $10\text{ }^\circ\text{C}$ изменения температуры окружающей среды от $(20\pm 5)\text{ }^\circ\text{C}$ в диапазоне рабочих температур.

1.4. Указатели уровня топлива должны быть работоспособны в диапазоне температур от минус $50\text{ }^\circ\text{C}$ до плюс $60\text{ }^\circ\text{C}$.

1.5. Указатели уровня топлива должны изготавливаться на номинальное напряжение 12 и 24 В постоянного тока.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание (декабрь 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1989 г. (ИУС 11—89)

© Издательство стандартов, 1983
© ИПК Издательство стандартов, 2003

1.6. Дополнительная погрешность от изменения напряжения сети и от изменения монтажного положения должна быть указана в нормативно-технической документации на указатели уровня топлива конкретного типа. Отдельные погрешности показывающего прибора и датчика должны быть указаны в нормативно-технической документации на указатели уровня топлива конкретного типа.

1.7. Присоединительные размеры показывающего прибора — по ГОСТ 6758—76. Присоединительные размеры датчика должны быть указаны в нормативно-технической документации на указатели уровня топлива конкретного типа.

1.8. Шкала должна предусматривать не менее трех отметок, соответствующих пустому, наполовину заполненному и полному баку («Пустой», «Половина» и «Полный»).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.9. Элементы верхней части датчика, находящиеся вне топливного бака, места выхода выводных клемм на крышке и поплавков должны быть герметичны при давлении 20 кПа.

1.10. Датчики должны быть стойкими к воздействию топлива.

1.11. Монтажные положения датчика и показывающего прибора должны быть указаны в нормативно-технической документации на указатели уровня топлива конкретного типа.

1.12. Указатели уровня топлива допускается дополнительно оснащать устройством, сигнализирующим о критическом уровне топлива.

1.13. Указатели уровня топлива должны выдерживать вибрационные и ударные нагрузки по ГОСТ 3940—84.

1.14. Датчики должны выдерживать не менее 130000 циклов полных перемещений поплавка.

1.15. Номенклатура и значения показателей надежности должны обеспечивать показатели надежности автомобиля, для которого предназначен прибор.

1.14, 1.15. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Проверку соответствия указателей уровня топлива пп. 1.8, 1.12 следует проводить внешним осмотром и сличением с рабочими чертежами.

2.2. Определение основной погрешности указателя уровня топлива (п. 1.2) следует проводить следующим образом: указатель выдерживают не менее 3 мин при верхнем положении поплавка, затем плавно опускают (опорожняют бак), а затем поднимают (наполняют бак) поплавок, фиксируя его в контрольных положениях.

Погрешность показаний определяют по прибору. Смещение стрелки прибора от контрольной точки в процентах от всей длины шкалы не должно превышать значений, указанных в таблице.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Определение дополнительной температурной погрешности указателя уровня топлива (п. 1.3) — по ГОСТ 25651—83.

2.4. Проверку работоспособности указателей уровня топлива на соответствие требованиям п. 1.4 следует проводить путем последовательного выдерживания указателей уровня топлива под током при положении стрелки на точке «Половина» в течение 3 ч в термостате при температуре $(60 \pm 3)^\circ\text{C}$, а затем в камере холода без нагрузки при температуре минус $(50 \pm 3)^\circ\text{C}$. Напряжение электроцепи должно быть соответственно 12 или 24 В. Во время нахождения в термостате или холодильной камере указатели уровня топлива, включенные в электрическую цепь, должны работать при всех положениях рычага. Работоспособность указателей уровня топлива в холодильной камере проверяется через 3 мин после включения в электрическую цепь.

2.5. Проверку присоединительных размеров (п. 1.7) следует проводить с помощью средств измерений, погрешность которых не превышает 25 % допускаемого отклонения контролируемого размера.

2.6. Проверку на герметичность верхней части датчика (п. 1.9) и мест соединения выводных клемм с крышкой следует проверять на специальной установке, имеющей резервуар.

В резервуаре создают избыточное давление 20 кПа и одновременно верхнюю часть датчика заливают водой.

После выдержки датчика в течение 30 мин под давлением не должно наблюдаться отделяющихся пузырьков воздуха в местах соединения крышки с выводными клеммами и другими деталями датчика, находящимися на наружной части бензобака.

2.4—2.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.7. Испытание датчика на стойкость к воздействию топлива (п. 1.10) следует проводить в

С. 3 ГОСТ 26021—83

течение 72 ч в испытательной среде. Датчик должен оставаться работоспособным и не должен иметь никаких деформаций.

2.8. Испытание указателей уровня топлива на вибрационные и ударные нагрузки (п. 1.13) — по ГОСТ 3940—84.

2.9. Испытание на соответствие требованиям п. 1.14 следует проводить при номинальном монтажном положении датчика. Поплавок должен перемещаться плавно с частотой подъема от 10 до 15 в минуту между предельными значениями «Пустой» и «Полный».

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 30.01.2003. Подписано в печать 21.02.2003. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,35.
Тираж 154 экз. С 9824. Зак. 156.

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