

ГОСТ 26021—83

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ТОПЛИВА
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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°C изменения температуры окружающей среды от $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ в диапазоне рабочих температур.

1.4. Указатели уровня топлива должны быть работоспособны в диапазоне температур от минус 50°C до плюс 60°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.И. 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.
Пар № 080102