



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

## ШИНЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАТИЧЕСКОГО ДИСБАЛАНСА  
ПОКРЫШКИ

ГОСТ 25692-83  
(СТ СЭВ 2942-81)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН Министерством нефтеперерабатывающей к нефтехимической промышленности СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

С. П. Захаров, В. С. Калиновский, В. А. Щередин, В. Н. Мартынова, Л. М. Новикова

**ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**

Зам. министра А. И. Лукашов

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 марта 1983 г.  
№ 1442

## ШИНЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

**ГОСТ****25692—83****Метод определения статического дисбаланса покрышки**Pneumatic Tyres. Method for determinations  
of cover static unbalans

(СТ СЭВ 2942—81)

ОКСТУ 2521

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 марта 1983 г. № 1442 срок действия установлен

с 01.01.84

до 01.01.89

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения статического дисбаланса и положения легкого места покрышек пневматических шин для мотоциклов, легковых, полугрузовых и грузовых автомобилей, автобусов, автоприцепов, автополуприцепов.

Настоящий стандарт не распространяется на покрышки с условным обозначением посадочного диаметра обода свыше 20" для камерных шин и 22,5" для бескамерных шин.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2942—81.

**1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА**

Сущность метода основана на измерении силы тяжести или центробежной силы при горизонтальном или вертикальном расположении оси вращения покрышки при определении статического дисбаланса покрышки и положения легкого места.

**2. АППАРАТУРА**

2.1. Для проведения испытания применяют измерительное устройство у которого посадочный диаметр адаптера или обода для измерений должен соответствовать посадочному диаметру обода, применяемого для эксплуатации шин.



2.2. Измерительное устройство должно обеспечивать определение статического дисбаланса с погрешностью, не более:

50 г·см — для мотоциклов;

100 г·см — для легковых и полугрузовых автомобилей;

250 г·см — для грузовых автомобилей, автобусов, автоприцепов и автоподуприцепов или относительного статического дисбаланса с погрешностью не более 0,05 %;

положения легкого места покрышки в градусах с погрешностью не более 5°.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

Покрышка, предназначенная для испытания, должна быть чистой, сухой, без выпрессовок, деформаций, которые могут оказать влияние на результаты испытаний и затруднить свободную посадку покрышки на адаптер или обод для измерения.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Покрышку устанавливают на адаптере или ободе таким образом, чтобы метку легкого места наносить со стороны заводского номера.

4.2. Статический дисбаланс покрышки измеряется с применением устройства, использующего принцип измерения центробежной силы или силы тяжести.

4.3. Метку легкого места наносят на покрышке прочной несмываемой краской кругом диаметром от 5 до 10 мм.

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Значение статического дисбаланса в грамм-сантиметрах или значение относительного дисбаланса в процентах определяют по показаниям измерительного устройства.

5.2. Относительный статический дисбаланс ( $N_w$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$N_w = \frac{N_s}{R \cdot m} \cdot 100,$$

где  $N_s$  — статический дисбаланс, г·см;

$R$  — внешний радиус покрышки, см;

$m$  — масса покрышки, г, определяют по СТ СЭВ 256—76.

## **6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ**

Протокол испытания оформляют по требованию потребителя.  
Протокол должен содержать следующие данные;

название предприятия, проводившего испытания;

обозначение шины;

обозначение настоящего стандарта;

тип испытательного оборудования;

результат испытания;

дату испытания;

фамилии сотрудников, проводивших испытания;

заводские номера шин.

При сплошном контроле покрышек в технологическом потоке протокол испытаний не составляется.

---

**Изменение № 1 ГОСТ 25692—83 Шины пневматические. Метод определения статического дисбаланса покрышки**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартами от 12.10.89 № 3069  
Дата введения 01.07.90**

На обложке и первой странице под обозначением стандарта заменить обозначение: **СТ СЭВ 2942—81 на СТ СЭВ 2942—88.**

Вводная часть. Первый абзац. Исключить слово: «автополуприцепов»; второй абзац. Заменить значения: 20" и 22,5" на 24" и 24,5"; третий абзац исключить.

Раздел 2 изложить в новой редакции:

**«2. Аппаратура**

2.1. Для проведения испытания применяют измерительное устройство, у которого посадочный диаметр адаптера или обода для измерений должен соответствовать посадочному диаметру обода, применяемого для эксплуатации шин.

Осевое и радиальное биения адаптера или обода на участках прилегания к шине не должно превышать 0,1 мм для шин мотоциклов и легковых автомобилей и 0,2 мм — для шин грузовых автомобилей, автобусов и автоприцепов.

2.2. Измерительное устройство должно обеспечивать измерение статического дисбаланса или неуравновешенной массы покрышки с погрешностью, указанной в таблице.

Назначение шины	Допускаемая погрешность		
	дисбаланса, г·см, не более	неуравновешенной массы, г, не более	относительного дисбаланса, %, не более
Мотоциклы	50	1,5	—
Легковые и полугрузовые автомобили	100	3,0	—
Грузовые автомобили, автоприцепы, автобусы	—	—	0,05

2.2.1. Для покрышек пневматических шин легковых и полугрузовых автомобилей со статическим дисбалансом 4500 г·см и выше допускаемая погрешность определения статического дисбаланса 200 г·см, при определении неуравновешенной массы допускается погрешность 6,0 г.

2.2.2. Допускаемая погрешность определения положения «легкого места» покрышки  $\pm 5^\circ$ .

Пункт 4.2 изложить в новой редакции: «4.2. Статический дисбаланс и положение «легкого места» покрышки определяют согласно инструкции по эксплуатации измерительного устройства».

Раздел 5 изложить в новой редакции:

**«5. Обработка результатов**

(Продолжение см. с. 310)

5.1. Статический дисбаланс покрышки ( $N_s$ ) в граммах на сантиметр, неуравновешенную массу в граммах или относительный дисбаланс в процентах определяют по шкале прибора измерительного устройства.

5.2. Относительный статический дисбаланс ( $N_\omega$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$N_\omega = \frac{N_s}{R \cdot m} \cdot 100,$$

где  $N_s$  — статический дисбаланс покрышки, г·см;

$R$  — свободный радиус шины, см;

$m$  — нормативное значение массы покрышки, г.

При определении неуравновешенной массы покрышки в граммах ее статический дисбаланс ( $N_s$ ) вычисляют по формуле

$$N_s = m_n \cdot r,$$

где  $m_n$  — неуравновешенная масса покрышки, г;

$r$  — расстояние от центра тяжести балансированной массы до оси вращения покрышки, см».

(ИУС № 1 1990 г.)

Редактор *P. С. Федорова*  
Технический редактор *B. Н. Прусакова*  
Корректор *A. В. Прокофьев*

Сдано в наб. 08.04.83 Подп. к печ. 06.05.83 0,5 п. л. 0,15 уч.-изд. л. Тир. 10000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 421