

## ДИРЕКТИВА 86/217/ЕИО НА СЪВЕТА

от 26 май 1986 година

### за сближаването на законодателствата на държавите-членки относно уредите за измерване на налягането на гумите на моторните превозни средства

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаването на Европейската икономическа общност, и по-специално член 100 от него,

като взе предвид предложението на Комисията <sup>(1)</sup>,

като взе предвид становището на Европейския парламент <sup>(2)</sup>,

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет <sup>(3)</sup>,

като има предвид, че в множество държави-членки конструкцията, както и условията и реда за контрол на уредите за измерване на налягането на гумите на моторните превозни средства се регулират от задължителни разпоредби, които са различни за различните държави-членки и следователно, пречат на търговията с такива уреди; като има предвид, че поради това, трябва да се започне сближаването на тези разпоредби,

като има предвид, че с Директива 71/316/ЕИО на Съвета от 26 юли 1971 г. относно сближаването на законодателствата на държавите-членки, отнасящи се както до общите разпоредби за измервателните уреди, така и до методите за метрологичен контрол <sup>(4)</sup>, последно изменена с Директива 83/575/ЕИО <sup>(5)</sup> бяха определени процедурите на одобрение на образците от ЕИО и първоначална проверка на ЕИО; като има предвид, че съгласно тази директива е необходимо да се определят техническите спецификации по отношение на производството и експлоатацията, на които трябва да отговарят манометрите на гумите на моторните превозни средства, за да могат да се внасят, пускат на пазара и използват свободно, след като преминат проверките и след като им бъдат поставени предвидените печати и знаци,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

---

<sup>(1)</sup> ОВ С 356, 31.12.1980 г., стр. 17.

<sup>(2)</sup> ОВ С 287, 9.11.1981 г., стр. 135.

<sup>(3)</sup> ОВ С 189, 30.7.1981 г., стр. 10.

<sup>(4)</sup> ОВ L 202, 6.9.1971 г., стр. 1.

<sup>(5)</sup> ОВ L 332, 28.11.1983 г., стр. 43.

### *Член 1*

Настоящата директива се прилага за манометрите, предназначени за измерване на налягането на гумите на моторните превозни средства, съгласно определението в точка 1 от приложението.

### *Член 2*

Манометрите за гуми, които могат да получат печатите и знаците на ЕИО, са описани в приложението. Те подлежат на одобрение на образеца от ЕИО и на първоначална проверка на ЕИО, съгласно предвидените в приложението условия.

### *Член 3*

Никоя държава-членка, на основания, свързани с метрологичните им качества, не може да отказва, да забранява или да ограничава продажбата и пускането в употреба на манометри за гуми, ако те носят знака за одобрение от ЕИО на образеца и печата за първоначална проверка на ЕИО.

### *Член 4*

Държавите-членки привеждат в действие необходимите закони, подзаконови и административни разпоредби, за да приведат законодателствата си в съответствие с настоящата директива 18 месеца след уведомяването им за директивата <sup>(6)</sup>.

### *Член 5*

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 26 май 1986 година

*За Съвета:*  
*Председател*  
G. BRAKS

---

<sup>(6)</sup> Държавите-членки са уведомени за настоящата директива на 30 май 1986 година.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### 1. Сфера на приложение

По смисъла на настоящото приложение, „манометри на гумите” означава уреди, които не са снабдени с устройства за предварителна настройка, каквито притежават неподвижните и подвижни инсталации за помпани на гуми на моторни превозни средства, в които еластичните деформации се предават от датчика към индикаторното устройство чрез механична измерителна система.

Те показват разликата в налягането ( $P_e$ ) на въздуха в гумата и атмосферното налягане.

Те включват всички части, разположени между гумата и датчика.

### 2. Метрологични изисквания

#### 2.1. Максимални допустими грешки

Максималните допустими грешки или отрицателните грешки, дадени в таблицата по-долу, се определят като абсолютни стойности в зависимост от измереното налягане:

Измерено налягане	Максимални допустими грешки
до 4 бара включително	0,08 бара
от 4 бара до 10 бара включително	0,16 бара
над 10 бара	0,25 бара

Максималните допустими грешки не трябва да бъдат превишавани в диапазона от 15°C до 25°C. Този диапазон е наречен по-долу „еталонен температурен обхват”.

#### 2.2. Колебания, породени от температурата

Колебанията в показанията на уредите извън еталонния обхват, но в границите от -10°C до +40°C са дадени в таблицата по-долу:

Измерено налягане	Максимално допустими грешки
до 4 бара включително	0,1 % от 4 бара за градус Целзий
от 4 бара до 10 бара включително	0,05 % от 10 бара за градус Целзий
над 10 бара	0,05 % от горната граница на скалата за градус Целзий

#### 2.3. Грешка, дължаща се на хистерезиса

Грешката, дължаща се на хистерезиса в уредите за измерване на налягане не трябва да превишава абсолютната стойност на максималната допустима грешка за всяка температура от еталонния температурен обхват. Тази температура трябва да остава постоянна по време на теста.

За дадена стойност на налягането, измерената стойност при увеличаване на налягането не трябва да превишава измерената стойност при намаляване на налягането.

#### 2.4. Връщане на стрелката на уреда в предварително определено положение

При налягане, равно на атмосферното, показалецът на манометъра трябва да спре срещу нулата или срещу друго предварително определено показание, ясно разграничаващо се от интервалите върху скалата в рамките на максималната допустима грешка. Уредът за измерване на налягането може да има стопер на разстояние, равно най-малко на двукратната стойност на максималната допустима грешка под нулата или под предварително определеното положение.

### **3. Технически изисквания**

#### *3.1. Конструкция*

Уредите за измерване на налягането трябва да имат здрава и грижливо направена конструкция, за да могат да запазят метрологичните си характеристики.

#### *3.2. Индикаторно устройство*

3.2.1. Индикаторните устройства са градуирани в бари, като стойността на деленията върху скалата е равна на 0,1 бар.

3.2.2. В рамките на измерителния обхват, индикаторното устройство трябва да дава възможност за директно и точно отчитане на стойността на измереното налягане. За целта, дебелината на частта от индикаторното устройство, която закрива отметките върху скалата, не трябва да превишава дебелината на самите отметки. Стрелката трябва да покрива приблизително половината от дължината на най-късите отметки върху скалата. Максималното разстояние между стрелката и равнината на отметките върху скалата не трябва да превишава дължината на делението от скалата, като в никакъв случай не трябва да бъде по-голямо от 2 mm или  $0,02 L + 1 \text{ mm}$  за устройства с кръгова скала (където L е разстоянието между оста на въртене на стрелката и нейната най-отдалечена точка).

3.2.3. Интервалите върху скалата трябва да бъдат равномерни по цялата скала. Разстоянията, които не трябва да бъдат по-малки от 1,25 mm, трябва да бъдат практически равни или да се различават незначително едно от друго. Отклонения в разстоянията върху скалата се разрешават, ако разликата между две последователни разстояния не превишава 20 % от най-голямата стойност и ако разликата между най-малкото и най-голямото разстояние върху скалата не превишава 50 % от най-голямата стойност.

Всяка пета отметка трябва да се разграничава от останалите с по-голямата си дължина; всяка пета или десета отметка трябва да бъде номерирана. Дебелината на отметките трябва да бъде практически еднаква и да не превишава една пета (1/5) от разстоянието върху скалата.

### **4. Надписи и знаци**

#### *4.1. Надписи*

##### *4.1.1. Задължителни надписи*

Манометрите трябва да имат следните надписи:

а) върху скалата:

- обозначението на измерваната величина,  $P_e$ ,

- обозначението на измервателната единица, бар,
- където е необходимо – знак, указващ работното положение на уреда;

б) върху скалата, върху указателната табелка или върху самия уред:

- данни за производителя,
- данни за уреда,
- печат за одобрение на образеца от ЕИО;

Тези надписи трябва да се непосредствено видими, да са четливи и незаличими при нормални условия на употреба и да не пречат на отчитането на показанията на уреда.

#### 4.1.2. Незадължителни надписи

Манометрите могат да имат и допълнителни надписи, разрешени от компетентните национални органи, при условие, че те не пречат на отчитането на показанията на уреда.

#### 4.2. Знаци за проверка и пломбиране

Необходимо е да се предвиди подходящо място за поставяне на печатите за първоначална проверка на ЕИО.

Манометрите трябва да могат да се пломбират, за да не може да се променят характеристиките на уреда.

### 5. Одобрение на ЕИО на образеца

Одобрението на ЕИО на образеца манометри трябва да се извърши съгласно разпоредбите на Директива 71/361/ЕИО.

При подаване на заявление за одобрение на образец трябва да се представят най-малко два манометъра. В зависимост от хода на изпитването, компетентният национален орган може да поиска да бъдат представени допълнителни уреди.

#### 5.1. Проверка на техническите и метрологичните изисквания

Манометрите, представени за одобрение на ЕИО на образеца, се подлагат на преглед, за да се установи дали отговарят на техническите изисквания от точки 2, 3 и 4.

Прегледът включва следните тестове, които се извършват с помощта на еталонни манометри, чиято грешка не трябва да превишава една четвърт (1/4) от максималната допустима грешка за тестваните манометри.

##### 5.1.1. Определяне на грешката на уреда

Показанията на манометрите се проверяват в най-малко пет точки (включително в точка, близка до горната и до долната граница на измерителния обхват), разпределени равномерно върху скалата.

##### 5.1.2. Определяне на грешката от хистерезиса

Това изпитване трябва да се извършва само на уреди, които при нормална употреба, са предназначени за измерване на намаляващи стойности на налягането.

Изпитването се състои в снемане на показанията в най-малко пет точки манометъра (включително в точка, близки до горната и до долна граница на измерителния обхват), разпределени равномерно върху скалата, при растящи и намаляващи стойности на налягането.

При намаляващи стойности на налягането, показанията трябва да се отчитат, след като манометърът е бил държан в продължение на 20 минути при налягане, равно на горната граница на измерителния обхват.

#### 5.1.3. *Преглед на устойчивостта на свойствата на уредите за измерване на налягането*

Изпитванията се състоят в подлагане на манометрите на:

- а) налягане, превишаващо горната граница на измерителния обхват с 25 % в продължение на 15 минути;
- б) 1 000 импулса, създадени от налягане, вариращо от 0 до 90-95 % от горната граница на измерителния обхват;
- в) 10 000 цикъла на налягане, изменящо се плавно от около 20 % до около 75 % от горната граница на измерителния обхват при честота, непревишаваща 60 цикъла в минута;
- г) температура на околната среда, равна на  $-20^{\circ}\text{C}$  в продължение на шест часа и температура, равна на  $+50^{\circ}\text{C}$  в продължение на шест часа.

След завършване на изпитванията а), б) и в) и след като са били оставени да престоят един час, манометрите трябва да отговарят на изискванията от точки 2.1, 2.3 и 2.4.

След завършване на температурното изпитване от г), уредите за измерване на налягането трябва да се оставят да престоят при температура от еталонния температурен обхват в продължение на шест часа. След този период уредите за измерване на налягането трябва да отговарят на изискванията от точки 2.1, 2.3 и 2.4.

#### 5.1.4. *Колебания, породени от температурата*

Тестът се състои в определяне на промяната в показанието за дадено налягане при температура, равна на  $-10^{\circ}\text{C}$  и  $+40^{\circ}\text{C}$ , в сравнение с показанието от еталонния температурен обхват.

### **6. Първоначална проверка на ЕИО**

Първоначалната проверка на ЕИО на манометри се извършва съгласно Директива 71/316/ЕИО.

#### 6.1. *Преглед на съответствието*

Този преглед се състои в проверка на съответствието на манометъра с одобрения образец.

#### 6.2. *Проверочни тестове*

Тези изпитвания се извършват с помощта на еталонни манометри, чиято грешка не трябва да превишава една четвърт (1/4) от максималните допустими грешки на представените за проверка уреди за измерване на налягането.

#### *6.2.1. Определяне на грешките*

Показанията на манометрите се проверяват в най-малко три точки, разпределени равномерно в измерителния обхват.

#### *6.2.2. Определяне на грешката от хистерезиса*

Грешката от хистерезиса се проверява само в случай на уреди за измерване на налягането, които могат да измерват растящи и намаляващи стойности на налягането съгласно точка 2.3.

Съответното изпитване се състои в отчитане на показанията в най-малко три точки от манометъра, разпределени равномерно в измерителния обхват, за растящи и намаляващи стойности на налягането. Тестът трябва да се извърши при нормални условия на употреба.