

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор СНИИМ

В.Я. Черепанов

12.08 1999 г.

<p>Датчик силоизмерительный тензорезисторный модели PBR-C₃ 30t (BR-C₃ 30t) № 806e3276/1, № 806e3276/2, № 806e3276/3, № 806e3276/4</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18899-99</u> Взамен № _____</p>
---	---

Выпускается по технической документации Фирмы Pfister Waagen GmbH (Германия), в соответствии МР МОЗМ №60.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик тензорезисторный модели PBR-C₃ 30t (BR-C₃ 30t) предназначен для преобразования статических и медленно изменяющихся сил в электрический сигнал и используется в весах SFW-18 фирмы Pfister Waagen GmbH (Германия).

ОПИСАНИЕ

Датчик состоит из чувствительного элемента цилиндрической формы с наклеенными на нем тензорезисторами, герметически плотно заваренного корпуса из нержавеющей стали гладко отполированной, патрубка кабельного вывода и электрической схемы, размещенной в корпусе датчика.

При запитывании тензорезисторного моста напряжением питания и отсутствии нагрузки на чувствительный элемент датчика, тензорезисторный мост находится в равновесном состоянии. При приложении нагрузки на чувствительный элемент датчика, последний претерпевает деформацию, которая в свою очередь вызывает деформацию тензорезисторов. Деформация тензорезисторов приводит к изменению сопротивлений плеч тензорезисторного моста и его разбалансировке. В следствии этого, вырабатывается электрический сигнал, пропорциональный нагрузке на чувствительный элемент датчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности датчика по МР МОЗМ №60
Число поверочных делений, n

C₃
3000

Номинальная нагрузка, т	30
Рабочий коэффициент передачи (РКП), мВ/В	2.0'
Тип датчика от вида прилагаемой нагрузки	сжатие
Гистерезис, %	≤ 0.017
Повторяемость, %	≤ 0.017
Уход нуля, ползучесть за 30 мин., %	≤ 0.021
Температурный диапазон, °С	от -30 до +50
Сопротивление изоляции, ГΩм	> 20
Температурный эффект РКП на 10°С,%	< 0,012
Температурный эффект нуля на 10°С,%	< 0,01
Входное сопротивление, Ом	1160±60
Выходное сопротивление, Ом	1015 ± 65
Разрушающая перегрузка, %	> 500
Безопасная перегрузка, %	150
Габаритные размеры (∅ x высота), мм	120 x 50
Масса, кг	2.8
Конструкция корпуса	Нержавеющая сталь, гладкоотполированная
Класс защиты	IP 68
Напряжение питания (постоянного/переменно тока), В	От 10 до 30
Длина (м)/ диаметр кабеля (мм)	16/6.5
Число/ сечение (мм) жил кабеля	6x0.25

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Датчик в упаковочной таре – 1 ед.
- 2 Калибровочный Сертификат фирмы-изготовителя – 1 ед.
- 3 Руководство по эксплуатации – 1 ед.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков производится в соответствии с ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки» в составе автомобильных весов SFW-18.

Средства поверки: гири 4-го разряда по ГОСТ 7328.
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация Фирмы Pfister Waagen GmbH (Германия), МР МОЗМ №60 «Методические регламентации для преобразователей силы», ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики силоизмерительные тензорезисторные модели PBR-C₃ 30t (BR-C₃ 30t) № 806e3276/1, № 806e3276/2, № 806e3276/3, № 806e3276/4 соответствуют требованиям технической документации Фирмы Pfister Waagen GmbH (Германия), МР МОЗМ №60.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма Pfister Waagen GmbH (Германия),
Statzlinger Str. 70, D-86165 Augsburg, Bundesrepublik Deutschland,

Начальник отдела ГЦИ СИ СНИИМ



А.В. Назаренко

GOSSTANDART RUSSIA
Siberian State Scientific Research
Institute of Metrology
Att. Mr. Nazarenko
4, Dimitrov Av.

630004 Novosibirsk
Russia

WQ1/Bri

821-76949-370

Augsburg, May 6 th, 99

Russian approval for Truck Weighbridges

Dear Mr. Nazarenko,

for the approval test, which has been executed by the Center for Testing and Certification at Messrs. Podeda Knauf AG, in Sankt Petersburg, the test of the load cell in your Institute is still demanded. By the same post you will receive a load cell with load introduction.

The load cell type PBR C3 30 t (BR C 3 30 t) is manufactured by our subsidiary firm, Messrs. EHP in Bühl and receives as Pfister load cell the type plate PBR C3 and as EHP load cell the type plate BR C3.

Test reports of both companies are enclosed. This load cell type has already been approved by you for Messrs. EHP with the approval Nr. 348 and 1211.
(Copies attached)

After testing of the load cell please send it to:

Messrs. Podeda Knauf AG
Zagrodnaje Str. 9
Rus- 1896340 Sankt Petersburg.

Attached please find for your information copies of our first letters to you dated 10. and 18.2.99.

Thanking you in advance for your kind cooperation we remain

with best regards,

Pfister Waagen GmbH

Britzelmeier
i.V. Britzelmeier
Calibration Representative

Krumpholz
i.A. Krumpholz
Quality Management Representative

Enclosures

