



**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ**  
**TYPE APPROVAL CERTIFICATE**

Изготовитель  
Manufacturer **ООО «Производственное Объединение ОВЕН»**  
**LLC "Production Association OWEN"**

Адрес  
Address **Россия, 111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д.5, корп.5**  
**corp. 5, 5, 2-nd street of Enthusiasts, Moscow, 111024, Russia**

Изделие\*  
Product\* **Измерители -регуляторы температуры серий ТРМ.**  
**Gauger-regulators of temperature Series TPM.**

Код номенклатуры  
Code of nomenclature **15100103, 15130000**

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что вышеупомянутое(ые) изделие(я) удовлетворяет(ют) требованиям Российского морского регистра судоходства.  
This is to certify that on the basis of the survey and tests carried out the above mentioned item(s) complies(ly) with the requirements of Russian Maritime Register of Shipping.

*ч.XV "Правил классификации и постройки морских судов" (2014), раздела 12, ч. IV "Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов" (2014)./, п.XV of the Rules for the classification and construction of sea-going ships (2014), section 12, p.IV of the "Rules for technical supervision during construction of ships and manufacture of materials and product for ships" (2014).*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **20.01.2020**  
This Type Approval Certificate is valid until

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении теряет силу в случаях, установленных в Правилах технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.  
This Type Approval Certificate becomes invalid in cases stipulated in Rules for the Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Shipboard Materials and Products.

Дата выдачи  
Date of issue **20.01.2015** № **15.01262.381**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.  
L.S.

(подпись  
signature)

**В.А. Андреев/V. Andreev**

( фамилия, инициалы  
name)

\*Дополнительную информацию смотри на обороте.  
Additional information see overleaf.

Технические данные  
Technical data

**Модели приборов/Models of devices:** 2TPM0, TPM1, 2TPM1, TPM10, TPM12, TPM101, TPM148, TPM200, TPM201, TPM202, TPM210, TPM212- измеритель-регулятор микропроцессорный/microprocessor-based gauger-regulator;  
TPM138, TPM138B-измеритель-регулятор универсальный, восьмиканальный / universal eight-channel gauger-regulator;  
TPM151, TPM251-измеритель-регулятор программный/ soft gauger-regulator;

**Напряжение питания/ Power Supply :** 110...240 В /V, 50/60 Гц/Hz; 24 В /V пост. тока/DC;

**Диапазон рабочих температур/ Ambient temperature limits, °C:** от минус 20 до плюс 70/ from -20 to +70;

**Аналоговые выходные сигналы/ Analog Output signals:** 4...20 мА , 0...10 В /V

**Потребляемая мощность/ Consumption power:** не более/ not more than 15 W/Bm;

**Степень защиты/ Degree of protection:** IP44, IP54.

**Маркировка взрывозащиты/Index of implosion protection:** для /for TPM138B: ExiaIIС;

**Встроенный источник питания/Integral Power Supply:** 24,0+/-3,0 В/В с макс. током нагрузки не более 50 мА / max load current not more than 50 mA;

**Диапазон измерений температуры/Measuring range of temperature, °C:** -250 .....+2500

**Предел основной погрешности измерения температуры/Max limit of main error of measuring temperature, %:** ± 0,25; ± 0,5;

**Диапазон измерений сигналов постоянного тока, мА/Ambient of measuring range of DC signals, mA:** 0...5, 0...20, 4...20;

**Предел основной погрешности измерения постоянного тока/ Max limit of main error of DC measuring , %:** ± 0,25;

**Диапазон измерений сигналов напряжения постоянного тока, В/Ambient of measuring range of DC voltage : 0...1;**

**Предел основной погрешности измерения напряжения/ Max limit of main error of measuring voltage, %:** ± 0,25;

**Предел основной погрешности аналогового выхода/Max limit of error of analog output, %:** ± 0,5;

Техническая документация и дата ее одобрения Российским морским регистром судоходства  
Technical documentation and the date of its approval by Russian Maritime Register of Shipping

**Технические условия ТУ 4217-015-46526536-2008, Программу и методику испытаний одобрены письмом No. 381-09-11379 от 12.01.2015.**

**Technical specifications ТУ 4217-015-46526536-2008 and Test Program have been approved with letter No. 381-09-11379 от 12.01.2015.**

Образец изделия испытан под техническим наблюдением Российского морского регистра судоходства.  
Product's specimen has been tested under the technical supervision of Russian Maritime Register of Shipping.

Акт № 15.01261.381  
Report No.

от 20.01.2015  
of

Область применения и ограничения  
Application and limitations

**Измерители -регуляторы температуры серий TPM предназначены для использования на морских судах, плавучих сооружениях, стационарных платформах.**

**Gauger-regulators of temperature Series TPM are intended for using on sea-going ships, floating constructions and fixed offshore platforms.**

Вид документа, выдаваемого на изделие  
Type of document issued for product

**Изделия должны поставляться с копией настоящего СТО (ф. 6.8.3).**

**The products shall be delivered with a copy of present Type Approval Certificate (f. 6.8.3).**