



Выдано взамен Свидетельства/
Issued to replace Certificate
No.22.44.01.05635.120 от/of
11.10.2022.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель
Manufacturer **Общество с ограниченной ответственностью «Инвард», ИНН 6230072201**
Limited Liability Company "Invard"

Адрес
Address **Россия, 390046, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Маяковского, д. 1а, литера Л, помещение 51**
premises 51, liter Л, 1а, Mayakovsky str., Ryazan, Ryazan region, 390046, Russia

Изделие*
Product* **Сигнализаторы уровня и потока термоанемометрические ТЕРМАТЭК (Сигма-2Т)**
Thermal flow meter and level switch TERMATEK (Sigma-2T)

Код номенклатуры
Code of nomenclature **15110101, 15110104**

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.

Частей XI, XV Правил классификации и постройки морских судов (РС, изд. 2022); Раздела 12 Части IV Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов (РС, изд. 2022).
Parts XI, XV of the Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (RS, ed. 2022); Section 12 of Part IV of the Rules for Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships (RS, ed. 2022).

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **11.10.2027**
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 **15.11.2022**

№ **22.44.01.06599.120**

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Кутеев М.Н. / М. Kuteev
(фамилия, инициалы)
name

*Дополнительную информацию смотри на обороте
Additional information see overleaf.

Технические данные
Technical data

см. приложение / See Appendix

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 ГРВТ.407729.001 ТУ одобрены РС письмом No.120-002-11.22ф/р-172648 от 29.07.2022.
Technical specification ГРВТ.407729.001 ТУ was approved by RS letter No.120-002-11.22ф/р-172648 of 29.07.2022.*

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 № 22.44.02.04661.120 от 15.11.2022
Report No. of

Область применения и ограничения
Application and limitations

Изделия предназначены для сигнализации наличия потока и предельных значений уровня жидких сред в судовых системах автоматизации.

Products are intended for signaling the presence of a flow and the limit values of the level of liquid media in ship's automation systems.

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

МС – Документ, оформляемый изготовителем / The document drawn up by the Manufacturer



ПРИЛОЖЕНИЕ ANNEX

к Свидетельству о типовом одобрении № 22.44.01.06599.120
to the Type Approval Certificate No.

<p>Напряжение питания, В: Выходной сигнал:</p>	<p>24 Цифровой выходной сигнал по интерфейсу RS485 Аналоговый выходной сигнал: от 0,5 до 1000 мА, при напряжении постоянного тока 30В; до 500 мА, при напряжении переменного тока 250В</p>
<p>Диапазон скоростей потока, м/с: - для жидких сред - для газообразных сред</p>	<p>0,003...1,5 0,3...150</p>
<p>Материал погружаемой части: Длина погружаемой части, мм: Контролируемая величина:</p>	<p>нержавеющая сталь, сплав ВТ1-0 от 40 до 3000 контроль наличия/отсутствия жидких сред контроль раздела двух жидких сред контроль наличия/отсутствия потока жидких сред контроль наличия/отсутствия потока газовых сред</p>
<p>Рабочее давление контролируемой среды: Диапазон рабочих температур: Степень защиты оболочки:</p>	<p>от 0,6 до 25,0 МПа - 61 °С ~ +85 °С IP66/IP67</p>
<p>Supply voltage, V: Output signal:</p>	<p>24 DC The digital output signal on the RS485 interface The analog output signal: from 0,5 to 1000 mA, 30V DC; no more than 500 mA, 250V AC</p>
<p>Flow rate range, m/s: - liquid media - gas media</p>	<p>from 0,003 to 1,5 from 0,3 to 150</p>
<p>Materials in contact with the controlled medium: Probe length, mm: Controlled value:</p>	<p>Stainless Steel, Titanium alloy ВТ1-0 from 40 to 3000 control of presence/absence of liquid media control of the interface between two media: liquid/liquid control of presence/absence of fluid flow control of presence/absence of gas flow</p>
<p>Worker pressure of controlled medium: Ambient temperature limits: Ingress protection category:</p>	<p>from 0,6 to 25,0 MPa - 61 °С ~ +85 °С IP66/IP67</p>
<p>Категории размещения изделий/ Categories placement of products: - стойкость к вибрации/ vibration stability: - стойкость к удару/ shock stability: - теплоустойчивость/ heat stability: - холодоустойчивость/ cold endurance: - коррозионная стойкость/ corrosion resistance: - электромагнитная совместимость/ electromagnetic compatibility:</p>	<p>V1 G5 TH3 TL3 C0 E2</p>

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)
(signature)

Кутеев М.Н. / M. Kuteev

(фамилия, инициалы)
(name)