



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

Изготовитель  
Manufacturer **Böning Automationstechnologie GmbH & Co.KG**

Адрес  
Address **Am Steenöver 4, 27777 Ganderkesee, Germany / Германия.**

Изделие\*  
Product\*

**Система управления, контроля и защиты дизельных двигателей и дизель-генераторов, типа AHD 504/514.**  
**Control, monitoring and protection system for diesel engines and diesel-generators, type AHD 504/514.**

( Код ОКП 64 9230 / All Russian Products Classification Code 64 9230 )

Код номенклатуры  
Code of nomenclature **15040100, 15090100, 15090200, 15090300.**

На основании освидетельствования и проведенных испытаний удостоверяется, что выше-упомянутое(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.

*Часть XV Правил классификации и постройки морских судов, Издание 2013 г., раздел 12, части IV Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, Издание 2013 г., Технический регламент о безопасности объектов морского транспорта. / Part XV of Rules for the Classification and Construction of Sea-going Ships, Edition 2013, Section 12, Part IV of Rules for Technical Supervision During Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships, Edition 2013, the Technical Regulation Concerning the Safety of Transport Items.*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **16.09.2018**  
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 **16.09.2013**

№ **13.00049.272**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping



(подпись)  
(signature)

**Королев А.В. / A. Korolev**  
( фамилия, инициалы )  
( name )

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

Технические данные  
Technical data

Блоки / Units типа / type AHD 504 A / AHD 514 A - пуска, остановки, контроля / start, stop, monitoring. Напряжение питания / Power supply 24 В/V (18...32 В/V) постоянного тока /DC; Потребляемый ток / Current consumption max 210 mA (24 В постоянного тока /VDC); Степень защиты / Degree of protection IP20;

AHD 504 A Рабочая температура / Operating temperature -25°C...+70°C; Входы/Inputs: 9 аналоговых/analog (4-20 мА/мА/ PT100/PT1000) или/ор 9 дискретных; 2 аналоговых/analog (NiCrNi/0...32 В/V) или/ор 2 дискретных / binary; 1 аналоговый частоты вращения (гальванически изолированный)/ 1 analog rpm (galvanically isolated); 9 дискретных / binary; Выходы /Outputs: 4 релейных выходов - 3 А/ 4 relay outputs - 3 А; 1 транзисторных - 8А/ 1 transistor - 8А; 1 транзисторных / 1 transistor - 8А (32 В/V, 25 мА/мА); 2 - светодиода / LEDs indicators; Размеры/Dimension 168x128x55 мм/mm.;

AHD 514 A Рабочая температура / Operating temperature -30°C...+70°C; Входы/Inputs: 6 аналоговых/analog (4-20 мА/мА) или/ор 6 дискретных; 6 аналоговых/analog (PT100/PT1000) или/ор 6 дискретных / binary; 1 аналоговый частоты вращения (гальванически изолированный)/ 1 analog rpm (galvanically isolated); 12 дискретных / binary; Выходы /Outputs: 8 релейных выходов - 6А/ 8 relay outputs - 6А; 2 транзисторных - 8А/ 2 transistor - 8А; 1 аналоговый/analog (4-20 мА/мА, 1..5 В/V 2.. 10 В/V)2 - светодиода / LEDs indicators; Размеры/Dimension 238x140x77 мм/mm.;

Блок / Unit типа / type AHD 514 S - защиты и аварийной остановки/ safety and emergency stop. Напряжение питания / Power supply 24 В/V (18...32 В/V) постоянного тока /DC; Потребляемый ток / Current consumption max. 110 mA (24 В постоянного тока /VDC);

Рабочая температура / Operating temperature -30°C...+70°C; Степень защиты / Degree of protection IP20; Размеры/Dimension 148x140x77 мм/mm. Входы/Inputs 12 дискретных/binary; 1 x аналоговый частоты вращения (гальванически изолированный)/ 1x analog rpm (galvanically isolated); Выходы /Outputs: 4 релейных выхода - 6А/ 4 relay outputs - 6А; 3 - транзисторных - 8А/ 3-transistor - 8А; 1 - аналоговых/analog (4-20 мА/мА); 10 светодиодов / LEDs indicators;

Блок / Unit типа / type AHD 504 NG - контроля сети и генератора/ grid and generation capture. Напряжение питания / Power supply 24 В/V (18...32 В/V) постоянного тока /DC; Потребляемый ток / Current consumption max. 5 mA (24 В постоянного тока /VDC);

Рабочая температура / Operating temperature -25°C...+70°C; Степень защиты / Degree of protection IP20; Размеры/Dimension 92x128x55 мм/mm. Входы - 3 аналоговых 500 В переменного тока /V AC, 40...60 Гц/Hz измерение напряжения и частоты/ voltage and frequency measuring;

Панели индикации и управления / Display and operation units типа / type AHD 504 OP / AHD 514 OP / AHD 514 OP В. Напряжение питания / Power supply 24 В/V (18...32 В/V) постоянного тока /DC; Потребляемый ток / Current consumption max 1.0 А (24 В постоянного тока / V DC); Рабочая температура / Operating temperature -30°C...+70°C; Степень защиты / Degree of protection: лицевая сторона IP44, обратная сторона IP20 / front side IP44, back side IP20;

Версия программного обеспечения / Software version - AHD 504A - 3.12.259\_504A, AHD 504 OP-1.08\_504OP, AHD 514A - 3.12.259\_514A, AHD 514S - 1.18, AHD 514OP - 1.26\_514OP, AHD 514OP В - 1.26\_514OPB, AHD 504 NG - 2.1.05.

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

Руководство по эксплуатации No. PaB-1273v3:/ Operation manual- No. PaB-1271v3, Технические данные No. PaB-1273v3/  
Technical data - No. PaB-1269v3, Программа испытаний б/н / Test Programme w/n, Протокол испытаний / Performance test protocol ver.1-504, Протокол испытаний / Performance test protocol ver.1-514, письмо / letter No.272-322-4-170566 от 27.08.2013.

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 № 13.05082.272  
Report No.

от 06.09.2013  
of

Область применения и ограничения  
Application and limitations

Система предназначена для управления, контроля и защиты судовых дизельных двигателей и дизель-генераторов.

System is intended for control, monitoring and protection of ship's diesel engines and diesel-generators.

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

Копия настоящего Свидетельства о типовом одобрении.  
Copy of this Type Approval Certificate.

