



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ  
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Изготовитель  
Manufacturer

*Danfoss LLC, Tax ID number 42-1345015*

Адрес  
Address

*4401 N. Bell School Road, Loves Park, IL 61111 US*

Изделие\*  
Product\*

*Преобразователи частоты VLT® HVAC Drive FC-102, VLT® AQUA Drive FC-202, VLT® Automation Drive FC-302  
Frequency converters VLT® HVAC Drive FC-102, VLT® AQUA Drive FC-202, VLT® Automation Drive FC-302*

Код номенклатуры **11030501**  
Code of nomenclature

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.

*Части XI "Электрическое оборудование" Правил классификации и постройки морских судов изд. 2018 года и раздела 10 части IV Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, изд. 2017 года.  
Part XI "Electrical Equipment" of Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships, Edition 2018 and section 10 Part IV of Rules for Technical Supervision during Construction of Ships and Manufacture of Materials and Products for Ships, Edition 2017.*

Настоящее Свидетельство о типовом одобрении действительно до **12.03.2023**  
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 **12.03.2018**

№ **18.00064.315**

Российский морской регистр судоходства  
Russian Maritime Register of Shipping



**В.Б. Видулин / V. Vikulin**

(подпись)  
signature

( фамилия, инициалы)  
name

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

Технические данные  
Technical data**VLT® HVAC Drive FC-102****Напряжение и частота питания / Supply voltage, frequency**  
**Напряжение на выходе / Output voltage**380-480 В/В±10%, 525-690 В/В±10%, 50-60 Гц/Гц±5%  
напряжение на выходе/output voltage is 0-100%  
напряжения питания/of supply voltage**Частота на выходе / Output frequency**

0-590 Гц/Гц

**Выходная мощность / Output power**110-560 кВт/kW для напряжения/for voltage 380-480 В/В,  
75-800 кВт/kW для напряжения/ for voltage 525-690 В/В  
IP20, IP21, IP54**Защитное исполнение / Enclosure protection****VLT® AQUA Drive FC-202****Напряжение и частота питания / Supply voltage, frequency**  
**Напряжение на выходе / Output voltage**380-480 В/В±10%, 525-690 В/В±10%, 50-60 Гц/Гц±5%  
напряжение на выходе/output voltage is 0-100%  
напряжения питания/of supply voltage**Частота на выходе / Output frequency**

0-590 Гц/Гц

**Выходная мощность / Output power**110-560 кВт/kW для напряжения/for voltage 380-480 В/В,  
75-800 кВт/kW для напряжения/ for voltage 525-690 В/В  
IP20, IP21, IP54**Защитное исполнение / Enclosure protection****VLT® Automation Drive FC-302****Напряжение и частота питания / Supply voltage, frequency**  
**Напряжение на выходе / Output voltage**380-500 В/В±10%, 525-690 В/В±10%, 50-60 Гц/Гц±5%  
напряжение на выходе/output voltage is 0-100%  
напряжения питания/of supply voltage**Частота на выходе / Output frequency**

0-590 Гц/Гц

**Выходная мощность / Output power**90-500 кВт/kW для напряжения/for voltage 380-500 В/В,  
55-710 кВт/kW для напряжения/ for voltage 525-690 В/В  
IP20, IP21, IP54**Защитное исполнение / Enclosure protection**Техническая документация и дата ее одобрения Российским морским регистром судоходства  
Technical documentation and the date of its approval by Russian Maritime Register of Shipping**Техническая документация MG16D402, MG16O102, MG21A402, MG22A102, MG34U402, MG38A102 одобрена письмом РС No. 315-25-15008 от 22.01.2018****Technical documentation MG16D402, MG16O102, MG21A402, MG22A102, MG34U402, MG38A102 was approved by letter No. 315-25-15008 of 22.01.2018**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 № 18.00063.315 от 12.03.2018  
Report No. ofОбласть применения и ограничения  
Application and limitations**Источник питания переменной частоты для привода судовых электрических двигателей при постоянном или переменном вращающем моменте.****Variable frequency controller for marine electrical motors with variable or constant torque.****Примечание: установка частотных преобразователей на судах должна выполняться в соответствии с инструкцией производителя для обеспечения норм ЭМС согласно стандарту IEC 60533.****Note: Installation of Frequency converters on ships shall be made according to Manufacturer's recommendation to ensure EMC compliance with IEC 60533 norms.**Вид документа, выдаваемого на изделие  
Type of document issued for product**Изделие должно поставляться со Свидетельством РС форма 6.5.30**  
**Product shall be delivered with RS Certificate form 6.5.30**