



ООО «РУБЕЖ»

МОДУЛЬ АНАЛОГОВОГО ВЫВОДА АО-408НА

Этикетка

ТШВГ.426435.002-01 ЭТ

Редакция 1

## 1 Свидетельство о приемке и упаковывании

Заводской номер .....

Дата выпуска

Модуль аналогового вывода АО-408НА изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ТШВГ.426471.001 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

## 2 Основные сведения об изделии

2.1 Модуль аналогового вывода АО-408НА (далее – модуль) предназначен для использования в составе контроллера логического программируемого R-Logic Стандарт.

2.2 Модуль выполнен в пластиковом корпусе. Модуль имеет 8 каналов и формирует унифицированные сигналы силы постоянного тока с поддержкой протокола HART.

2.3 Модуль формирует выходные аналоговые электрические сигналы силы постоянного тока путём цифро-аналогового преобразования (далее – ЦАП). Для этого он принимает цифровой код от модуля центрального процессорного устройства (далее – процессор) по интерфейсу системной шины и преобразует его в соответствующее значение выходного сигнала.

Каждый канал модуля оснащен HART-модемом, обеспечивающим двусторонний цифровой обмен с приборами по протоколу HART поверх стандартной аналоговой токовой петли 4-20 мА.

Микроконтроллер модуля осуществляет двусторонний обмен пакетами данных между HART-модемами и модулем центрального процессора.

2.4 Модуль содержит встроенное программное обеспечение «Комплект программного обеспечения для модуля аналогового вывода АО-408 ТШВГ.305659.215» (далее – ПО).

ПО представлено в виде файла, устанавливается на предприятии-изготовителе с помощью специальных технических средств. ПО имеет циклическую модель работы. Выполнение программного кода осуществляется в бесконечном цикле с повтором следующих операций: обмен данными с процессором, обработка данных, передача данных на ЦАП, отправка данных по протоколу HART на подключенные устройства, получение данных по протоколу HART от подключенных устройств, обмен полученными данными с процессором. ПО запускается при подаче питания и работает до отключения питания. ПО обеспечивает функции формирования унифицированных сигналов постоянного тока в диапазоне от 4 до 20 мА с поддержкой передачи информации по протоколу HART.

2.5 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой модуля, – IP20 по ГОСТ 14254-2015.

2.6 Модуль маркирован товарными знаками по свидетельствам № 921050 (RUBEZH) и № 934536 (R-LOGIC).

### **3 Комплектность**

Модуль аналогового вывода АО-408НА	1 шт.
Этикетка	1 экз.

### **4 Гарантии изготовителя**

4.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель (поставщик) рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации изделия организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.

4.2 Гарантийный срок – 36 месяцев с даты выпуска.

4.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену изделия. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае самостоятельного ремонта изделия.

4.4 В случае выхода изделия из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящей этикеткой с указанием времени наработки изделия на момент отказа и причины снятия с эксплуатации вернуть по адресу:

Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО «РУБЕЖ».

Юридический адрес ООО «РУБЕЖ»: Россия, 121471, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Рябиновая, д. 45А, стр. 24.

Телефон сервисной службы: +7 (8452) 22-28-88, электронная почта [rubezh@rubezh.ru](mailto:rubezh@rubezh.ru).

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте: <https://products.rubezh.ru/service/>.

## 5 Сведения о сертификации

5.1 На сайте компании по адресу:

[https://products.rubezh.ru/products/ao\\_408ha-20409/](https://products.rubezh.ru/products/ao_408ha-20409/) доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на модуль аналогового вывода АО-408НА.



QR-код для перехода на страницу продукта

Контакты технической поддержки:

[support@rubezh.ru](mailto:support@rubezh.ru)

8-800-600-12-12 для абонентов России,  
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,  
+7 (8452) 22-11-40 для абонентов других стран.