

Габаритные размеры

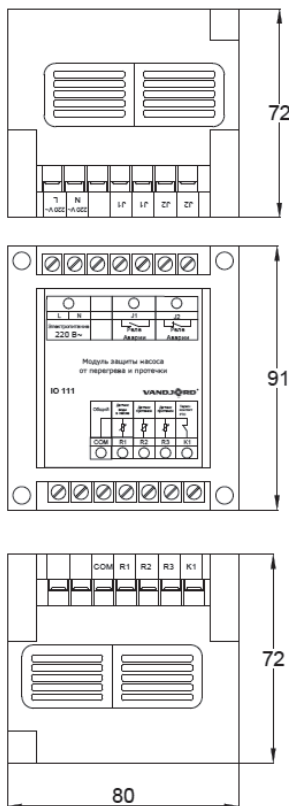


Рис. 3 Габаритные размеры модуля IO111

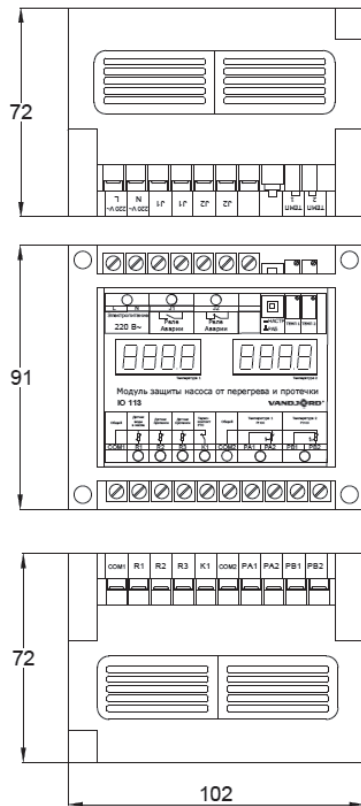


Рис. 4 Габаритные размеры модуля IO113

Информация о подтверждении соответствия



Модули контроля датчиков и расширения входов/выходов декларированы на соответствие требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств". Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА06.В.91456/25, ЕАЭС N RU Д-РУ.РА06.В.91451/25 от 11.08.2025 действует до 08.08.2030 г. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Вандйорд Групп». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 109544, г. Москва, Муниципальный округ Таганский вн. тер. г., ул. Школьная, д. 39-41, основной государственный регистрационный номер: 1227700917355, ИНН 9709089333, номер телефона: +7 4957303655, адрес электронной почты: info.moscow@vandjord.com



VANDJORD

IO111, IO113

Руководство пользователя

Общие сведения об изделии

Наименование: Модуль защиты насоса от перегрева и протечки IO

Производитель и продавец: ООО «Вандйорд групп», 109544, г. Москва, ул. Школьная, д. 39-41 телефон +7 (495) 737-30-30

Товарный знак – «VANDJORD»

Страна изготовитель – Китай

Назначение и область применения

Модуль контроля и защиты обеспечивает связь между насосом, оборудованным датчиками, и устройством управления насосом. Индикация наиболее важных параметров датчиков представлена на передней панели модуля. К модулю IO 111/IO113 может подсоединяться только один насос. Модуль IO 111/IO 113 обеспечивает гальваническую развязку устройства управления от напряжения питания насоса.

Технические характеристики

Характеристики		
	IO111	IO113
Напряжение питания	220 Вольт	
Частота электросети	50 Гц	
Влажность	< 85 %	
Диапазон отображения температур датчика PT100		От -199 до 199 °С
Температура окружающей среды	От -20 до +50 °С	
Класс защиты корпуса	IP 20	
Потребляемая мощность	5 Ватт	
Механические характеристики		
Технологическое соединение	Клеммная колодка	
Материал корпуса	Пластик	
Вес, кг	0,5	

Внешний вид панели

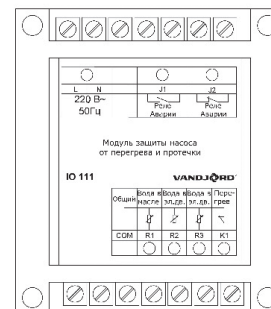


Рис. 1 IO111

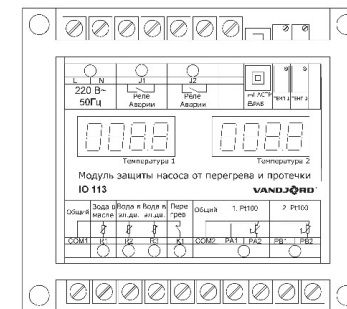
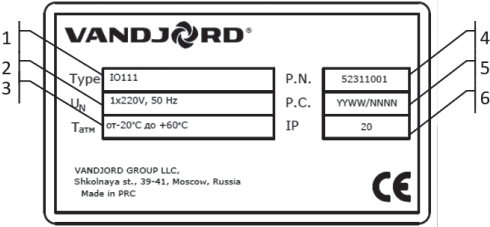


Рис. 2 IO113

Описание подключения

	L, N	Электропитание
	J1	Аварийное реле. Нормально разомкнутое. 5A 250 В, переменный ток
	J2	Аварийное реле. Нормально замкнутое. 5A 250 В, переменный ток
	COM, R1	Датчик воды в масляной камере
	COM, R2	Датчик воды в электродвигателе
	COM, R3	Датчик воды в клеммной коробке
	COM, K1	Датчик температуры двигателя
	COM, PA1, PA2	Контроль температуры 1 с помощью датчика PT100
	COM, PB1, PB2	Контроль температуры 2 с помощью датчика PT100
	Кнопка переключения	На экране отображается актуальная температура датчиков, при нажатии отображается установленная температура аварии
	Темп 1	Потенциометр установки температуры аварии датчика 1
	Темп 2	Потенциометр установки температуры аварии датчика 2

Описание информационной таблички

	Номер	Описание
	1	Название модели изделия
	2	Напряжение питания и частота питания
	3	Рабочая температура окружающей среды
	4	Номер продукта
	5	Год/Месяц производства/порядковый номер изделия
	6	Степень защиты IP

Требования безопасности

Модули контроля должны соответствовать требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

К работе с модулями должны допускаться лица, прошедшие специальный инструктаж и обучение безопасным методам труда, проверку правил безопасности и инструкций в соответствии с занимаемой должностью применительно к выполняемой работе.

Транспортирование и хранение

Транспортировка и хранение модулей контроля осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150, ГОСТ 23216, ГОСТ 51908 при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 градусов °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Условия хранения должны соответствовать условиям 2 (С) по ГОСТ 15150 (неотапливаемые помещения в макроклиматических условиях с умеренным и холодным климатом).

Утилизация изделий производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52-ФЗ «Об санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов. При транспортировании автомобильным, железнодорожным, водным или воздушным транспортом упаковка с модулями должна быть надёжна закреплена на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений. Перевозка должна проводиться в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Принцип работы

IO111

К модулю могут быть подключены 3 датчика влажности и один датчик температуры.

Датчик воды в масляной камере. Порог обнаружения влаги для датчика воды в масляной камере подключенного к COM и R1 – 15 кОм. При падении сопротивления ниже этого значения загорается индикатор R1 и срабатывают выходные реле. При увеличении сопротивления выше 20 кОм система возвращается в исходное состояние.

Датчик воды в электродвигателе и датчик воды в клеммной коробке. Для датчика воды в электродвигателе е подключенных к COM R2 и датчика воды в клеммной коробке подключенных к COM R3 порог срабатывания – 30 кОм. При падении сопротивления ниже этого значения загорается индикатор R2 и R3 соответственно, и срабатывают выходные реле. При увеличении сопротивления выше 35 кОм система возвращается в исходное состояние.

К контактам COM K1 могут быть подключены термоконтакты

IO113

К модулю могут быть подключены 3 датчика влажности и один датчик температуры и 2 датчика PT100.

Порог обнаружения влаги для датчика подключенного к COM и R1 15 кОм. При падении сопротивления ниже этого значения загорается индикатор R1 и срабатывают выходные реле. При увеличении сопротивления выше 20 кОм система возвращается в исходное состояние.

Для датчиков подключенных к COM R2 и COM R3 порог срабатывания 30 кОм. При падении сопротивления ниже этого значения загорается индикатор R2 или R3 и срабатывают выходные реле. При увеличении сопротивления выше 35 кОм система возвращается в исходное состояние.

К контактам COM K1 могут быть подключены термоконтакты

Датчики PT100 подключаются к коньактам COM PA1 PA2 и COM PB1 PB2. Для настройки температуры срабатывания надо перевести кнопку с фиксацией в положение «Настройка», и выставить температуру потенциометром. Значение настраиваемой температуры будет отображаться на соответствующем цифровом циферблате. После этого кнопку перевести в положение «Работа». Индикатор станет показывать текущую температуру. При нагреве PT100 до температуры заданной при настройке, загорится индикатор для соответствующего датчика и сработают выходные реле. При остывании датчиков на 5 градусов ниже температуры заданной при настройке система возвратится в исходное состояние.

Обнаружение неисправности

В случае обнаружения неисправности модуля защиты следует обратиться в сервисный центр для проведения диагностики.

Список сервисных центров и их адреса и контакты указаны на сайте <https://vandjord.com/services/>

Указать сведения об ограничениях в использовании технического средства с учетом его предназначения для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах

Оборудование устойчиво к помехам, соответствующим условиям назначения согласно раздела «Назначение и область применения» и предназначено для использования в коммерческих и производственных зонах в условиях, где уровень напряженности электромагнитного поля/электромагнитного излучения не превышает предельно допустимый.