

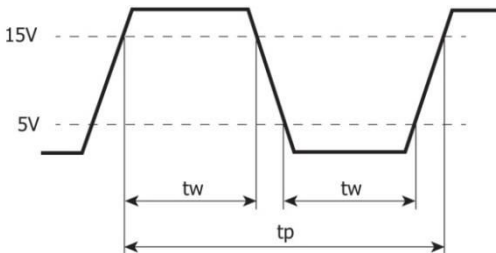
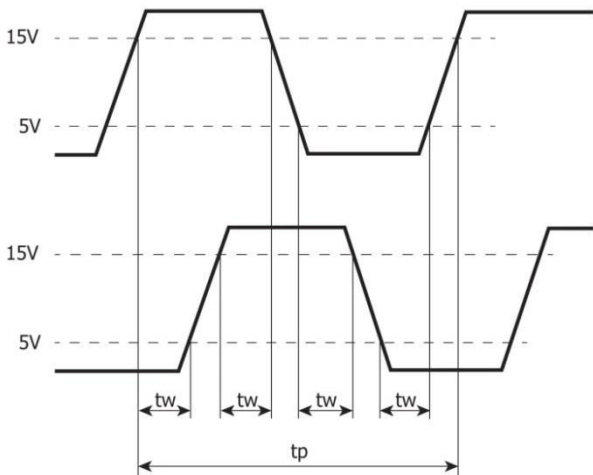
Настоящее руководство содержит технические характеристики модуля ввода-вывода UID-0808THS серии Uni-I/O™ компании Unitronics. Этот модуль может быть установлен с одним или двумя преобразователями угол-код (АЦП углового положения) на частоте 250 кГц, либо с одним или двумя устройствами высокоскоростной широтно-импульсной модуляции (ШИМ) на частоте 250 кГц и двумя выходами с обычной частотой ШИМ <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>.

Модули ввода-вывода серии Uni-I/O совместимы с программируемыми логическими контроллерами серии UniStream™. Они могут быть либо прикреплены к задней части панели HMI UniStream™ рядом с устройством CPU-for-Panel для создания универсального контроллера HMI+ПЛК, либо установлены на стандартной DIN-рейке с использованием комплекта для локального расширения.

Руководства по установке доступны в Технической библиотеке компании Unitronics на сайте [www.unitronics.com](http://www.unitronics.com)

Входы	
Количество входов	8
Логика	Отрицательная или положительная
Группы изоляции	Две группы по четыре входа в каждой
Напряжение изоляции	
Между группой и шиной	500 В переменного тока в течение 1 минуты
Между группами	500 В переменного тока в течение 1 минуты
Между входами одной группы	Отсутствует
Номинальное напряжение	24 В постоянного тока при 6мА
Напряжение на входе	
Отрицательная/ положительная логика	Во включённом состоянии: постоянного тока, от 15 В до 30 В, при токе не менее 4 мА В выключенном состоянии: постоянного тока, от 0 до 5 В, при токе не более 1мА
Номинальное полное сопротивление	4 кОм
Фильтр	Настраиваемый между 1-й и 32-й миллисекундами (индивидуально для каждой группы)
Высокочастотные входы <sup>(1)</sup>	
Частота/ период	Режим определения длительности импульса при ШИМ со сдвигом фазы на четверть периода: для импульсов частотой не выше 5 мкГц и длительностью не менее 200 мкс (на рисунке ниже показано определение длительности импульса $t_p$ в режиме определения длительности импульса при ШИМ со сдвигом фазы на четверть периода) Режим определения длительности импульса при ШИМ без сдвига фазы: для импульсов частотой не выше 4 кГц и длительностью не менее 250 мкс (на рисунке ниже показано определение длительности импульса $t_p$ в режиме определения длительности импульса при ШИМ без сдвига фазы)
Ширина импульса	Режим определения длительности импульса при ШИМ со сдвигом фазы на четверть периода: для импульсов частотой не выше 0,8 кГц (на рисунке ниже показано определение

	длительности импульса $t_p$ в режиме определения длительности импульса при ШИМ со сдвигом фазы на четверть периода) Режим определения длительности импульса при ШИМ без сдвига фазы: для импульсов частотой не выше 1,5 кГц (на рисунке ниже показано определение длительности импульса $t_p$ в режиме определения длительности импульса при ШИМ без сдвига фазы)
Кабель	Экранированная витая пара



Режим определения длительности импульса при ШИМ со сдвигом по фазе на четверть периода

Режим определения длительности импульса при ШИМ без сдвига фазы

Выходы	
Количество выходов	8
Тип выхода	Транзисторная логика, положительная
Группы изоляции	Одна группа из восьми выходов
Напряжение изоляции	
Между выходом и шиной	500 В переменного тока в течение 1 минуты
Между выходами	Отсутствует
Между выходом источника питания и шиной	500 В переменного тока в течение 1 минуты
Между выходом и источником питания	Отсутствует
Ток	До 0,5 А на один выход
Напряжение	См. спецификации источника питания выходов
Падение напряжения во включенном состоянии	O0, O1: не более 0,2 В O2 – O7: не более 0,5 В
Ток утечки в выключенном состоянии	Не более 10 мкА
Защита от короткого замыкания	O0, O1: нет O2-O7: есть

Временные интервалы переключений	<p>O0, O1: Длительность включения не превышает 0,4 мкс (при нагрузках 470 Ом и 4 кОм) Длительность выключения не превышает 1,1 мкс при нагрузке 470 Ом и не более 3,4 мкс при нагрузке 4 кОм</p> <p>O2-O7: Длительность как включения, так и выключения, не превышает 80 мкс (при нагрузочном сопротивлении &lt; 4 кОм)</p>
Частота ШИМ <sup>(5)</sup> <sup>6</sup>	<p>O0, O1: не более 250 кГц (при нагрузке 470 Ом) и не более 100 кГц) при нагрузке 4 кОм)</p> <p>O4, O5: не более 3 кГц (при нагрузке &lt; 4 кОм)</p>
Кабель (режим ШИМ)	<p>O0, O1: экранированная витая пара O4, O5: с экранированием или без экранирования</p>

Источник питания выходов	
Номинальное рабочее напряжение	24 В пост. тока
Рабочие наряджения	20,4-28,8 В пост. тока
Максимальное потребление тока <sup>(7)</sup>	30 мА при 24 В постоянного тока

Шина интерфейса модулей IO/COM	
Ток потребления шины	Не более 120 мА

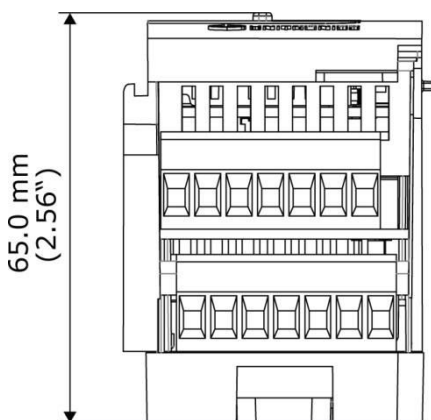
Светодиодная индикация			
Светодиоды на входе	Зелёная	Состояния входа	
Светодиоды на выходе	Зелёная	Состояние выхода	
Текущий статус работы по индикации светодиода	Светодиод светится одним из трёх цветов. Индикация светодиодов означает следующий статус работы:		
	Цвет	Индикация светодиода	Текущий статус работы модуля
	Зелёная	Равномерное свечение	Нормальная работа
		Редкое мигание	Загрузка
		Частое мигание	Инициализация ОС
	Зелёная / Красная	Редкое мигание	Несоответствие конфигурации модели
	Красная	Равномерное свечение	Короткое замыкание на выходе

		Редкое мигание	Отсутствие коммутатора ввода-вывода
		Частое мигание	Ошибка коммутации
	Оранжевая	Частое мигание	Обновление ОС

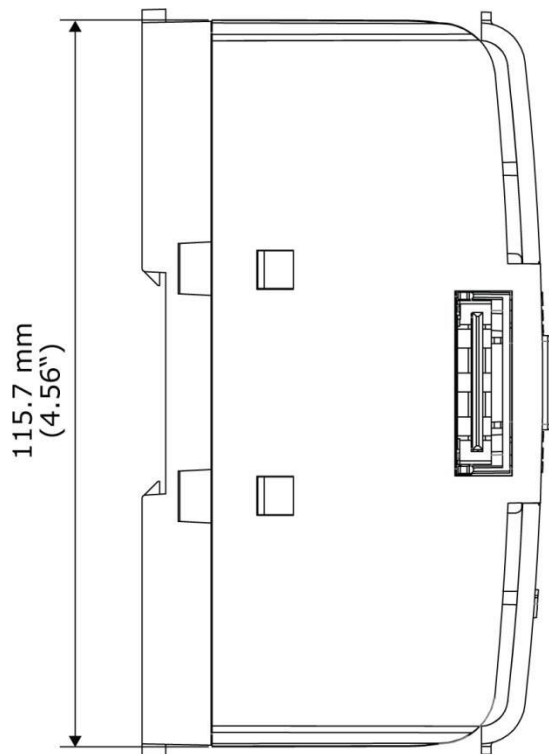
#### Условия окружающей среды

Степень защиты	IP20 , разъёмы NEMA1
Диапазон рабочей температуры	От -20°C до +55°C (от -4°F до +131°F)
Диапазон температуры хранения	От -30°C до 70°C (от -22°F до 158°F)
Относительная влажность, %	От 5 до 95 % (без конденсации)
Эксплуатационная высота над уровнем моря	До 2000 м (6562 футов)
Испытание на перегрузку	МЭК 60068-2-27, ускорение 15G , длительность воздействия 11 мс
Испытание на вибростойкость	МЭК 60068-2-6, от 5 Гц до 8,4 Гц, постоянная амплитуда 3,5 мм, от 8,4 Гц до 150 Гц, ускорение 1G

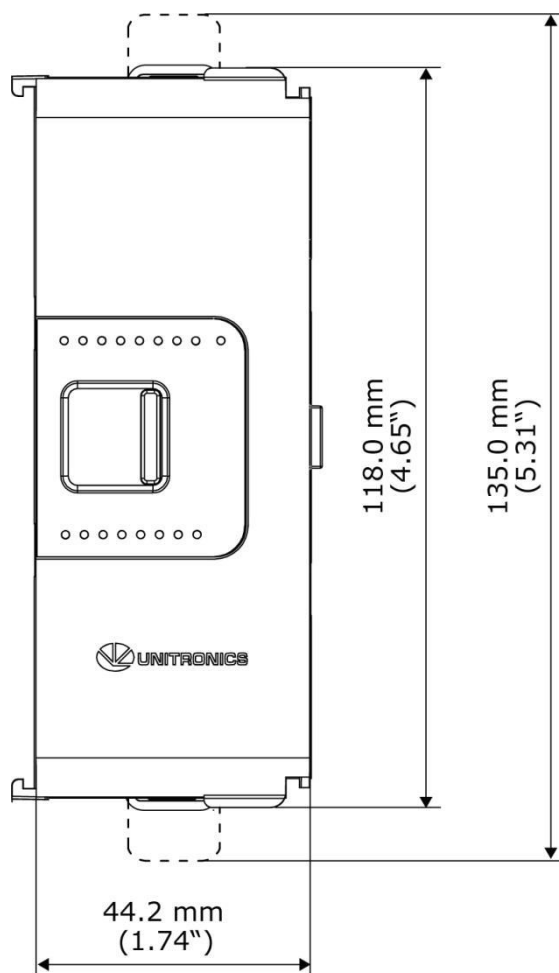
Массогабаритные характеристики	
Масса	0,13 кг (0,287 фунта)
Габариты	См. рисунок ниже



Вид сверху



Вид сбоку



Вид спереди

**Примечание:**

1. В модуле UID-0808THS используются два высокочастотных блока, каждый из которых может выполнять функции как входов (устройство ввода), так и выходов (устройство вывода).
2. Четыре входа (устройства ввода) могут быть настроены для работы в качестве либо высокочастотных, либо обычных устройств ввода цифровых сигналов, и поддерживать один или два преобразователя угол-код.
3. Два высокочастотных выхода (устройства вывода) работают на высоких частотах, до 250 кГц, и могут функционировать как обычные или высокоскоростные ШИМ-выходы (на одной и той же частоте, но в различных режимах работы). Два выхода работают на обычной частоте и могут функционировать как выходы ШИМ на обычной частоте (на одной и той же частоте, но в различных режимах работы).
4. Входы I0, I1, I4 и I5 могут быть настроены как обычные цифровые входы или как высокочастотные входы, которые способны принимать высокочастотные импульсные сигналы от датчиков или преобразователей угол-код (АЦП углового положения). Характеристики высокочастотных входов применяются только в том случае, если входы настроены как высокочастотные.
5. Выходы O0 и O1 могут быть настроены как обычные цифровые выходы или как высокочастотные ШИМ-выходы. Выходы O4 и O5 могут быть настроены как обычные цифровые выходы или как обычные ШИМ-выходы. Характеристики ШИМ-выходов применяются только в том случае, если выходы настроены как ШИМ-выходы.
6. Выходы O0 и O1 работают на одной и той же частоте, но способны функционировать в режимах работы, отличных друг от друга; входы O4 и O5 работают на одной и той же частоте, но способны функционировать в режимах работы, отличных друг от друга.
7. Ток потребления модели не включает в себя ток нагрузки.

Представленная информация о продукции актуальна на дату публикации данного документа. Компания Unitronics оставляет за собой право, в соответствии со всеми применимыми законами, в любое время, по своему усмотрению и без предварительного уведомления, снять модель с производства или изменить характеристики, дизайн, материалы и другие технические данные своей продукции, а также либо навсегда, либо временно изъять из продажи любое из своих изделий.

Вся информация, указанная в настоящем документе, предоставляется «как есть», без какой-либо явной или подразумеваемой гарантии, в том числе, помимо прочего, без гарантий товарной пригодности, пригодности для конкретной цели или отсутствия нарушений чьих-либо прав. Компания Unitronics не несёт ответственности за ошибки или упущения в информации, представленной в настоящем документе. Компания Unitronics никоим образом не отвечает за какой-либо особый, косвенный или непосредственно причинённый ущерб, а также любой ущерб в результате использования или представления информации, содержащейся в данном документе.

Все торговые марки, товарные знаки, логотипы и знаки обслуживания, представленные в настоящем документе, включая их дизайн, являются собственностью компании Unitronics (1989) (R"G) Ltd. или третьих лиц, и пользователю настоящей информации не разрешается ее применение без предварительного письменного согласия компании Unitronics или третьего лица, уполномоченного на предоставление разрешения.

DOC27018-A8 02/15