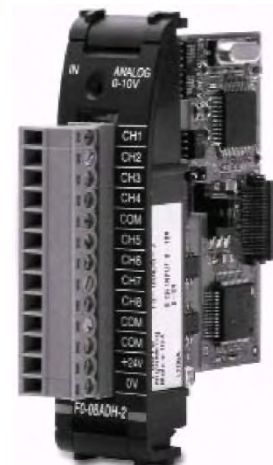


Характеристики модуля

Аналоговый модуль ввода F0-08ADH-2 предлагает следующие возможности:

- Контроллеры DL05 и DL06 могут считывать все восемь каналов в одном цикле;
- Съёмный клеммный блок позволяет вынимать модуль из контроллера без отключения проводов от полевых устройств;
- Аналоговые каналы ввода можно использовать в качестве переменных процесса для четырех (4) контуров ПИД-регулирования в контроллере DL05 и восьми (8) контуров в контроллере DL06;
- Активный аналоговый фильтр и процессор типа RISC, встроенные в модуль, обеспечивают точную цифровую обработку и измерение аналогового сигнала в условиях помех.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для правильной работы этого модуля с контроллерами DL05 необходимо использовать пакет программирования **DirectSOFT32** версии 3.0с (или более поздней версии) и встроенное программное обеспечение версии 5,20 (или более поздней). Для работы в контроллере DL06 необходимо использовать пакет программирования **DirectSOFT32** версии 4.0, блок 16 (или более поздней) и встроенное программное обеспечение версии 2,30 (или более поздней). Для получения дополнительной информации зайдите на сайт: www.automationdirect.com.

В следующих таблицах приведены характеристики аналогового модуля ввода F0-08AD-2. Изучите эти характеристики, чтобы удостовериться, что этот модуль соответствует требованиям вашей задачи.

Входные характеристики	
Количество каналов	8
Диапазон входных сигналов	0-5 VDC или 0-10 VDC(устанавливается перемычкой)
Разрешение	16 бит, 76 мкВ/бит или 152 мкВ/бит
Тип входа	Однополярный (один общий провод)
Максимально допустимое значение входного сигнала	±100 В
Входное сопротивление	> 200 кОм
Характеристики фильтра	Низкочастотный,-3 дБ при 60 Гц
Формат данных	16 бит, целое без знака, 0-FFFF (двоичный) или 0-65535 (двоично-десятичный)*
Длительность считывания сигнала из канала	10,2 мс
Длительность считывания всех каналов	81.6 мс
Метод преобразования	Последовательная аппроксимация
Зависимость погрешности от температуры	±50 ppm/ °C максимальное значение
Максимальная погрешность	±0,2% во всем диапазоне температур (включая температурный дрейф)
Ошибка линейной аппроксимации (во всем диапазоне)	Максимум ±10 счетов, монотонная без пропуска кодов
Стабильность по входу и повторяемость	±10 счетов (после 10-минутного прогрева)
Ошибка калибровки по всей шкале (включая смещение)	Максимум ±10 счетов
Погрешность смещения калибровки	Максимум ±10 счетов
Перекрестная помеха, 50 Гц и 60 Гц	Максимум ±10 счетов
Мощность, потребляемая от внешнего источника питания 24 VDC	25 мА
Мощность, потребляемая от источника питания контроллера (5 VDC)	25 мА

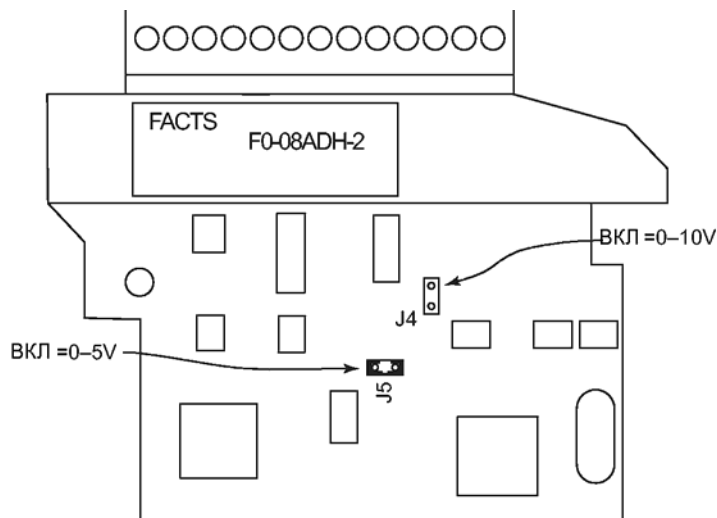
*Для каждого канала в независимости от формата данных требуется два слова V-памяти

Общие характеристики	
Рабочая температура	0 - 55°C
Температура хранения	-20 - 70°C
Относительная влажность	5 – 95% (без конденсации влаги)
Окружающая воздушная среда	Без газов, вызывающих коррозию (EN61131-2 степень загрязнения1)
Виброустойчивость	MIL STD 810C 514.2
Ударостойкость	MIL STD 810C 516.2
Изоляция между полевой и логической сторонами	1800 VAC в течение 1 с (100-процентная проверка)
Сопротивление изоляции	>10 Мом при 500 VDC
Помехоустойчивость	NEMA ICS3-304; импульс с амплитудой 1000 В и длительностью 1 мс; радиопомеха (145 МГц, 440 МГц 5 Вт на расстоянии 5 см); максимальная ошибка от помех 0,5% от полной шкалы
Сертификаты агентств по технике безопасности	UL (в стадии оформления)
Место установки модуля	Любой слот в контроллерах DL05 и DL06
Подключение полевых устройств	Съемный клеммный блок
Разъем	Phoenix Mecapo, Inc., код для заказа AK1550/8-3.5 - зеленый
Масса	49 г

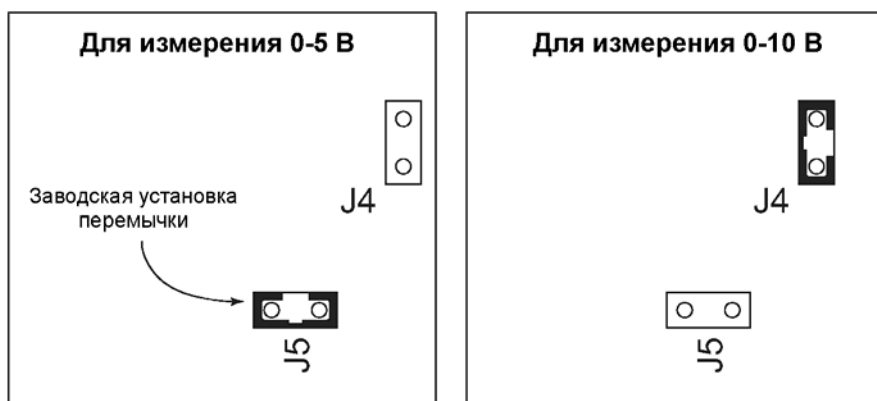
Установка перемычек на модуле

Положение перемычки определяет уровень входного сигнала. Можно выбрать диапазон измерения 0-5 VDC или 0-10 VDC. Заводская установка перемычек соответствует диапазону 0-5 VDC – перемычка установлена на переключателе J5. Для выбора диапазона измерения 0-10VDC необходимо перемычку перенести с переключателя J5 на переключатель J4.

Размещение перемычек



Установка перемычек в необходимое положение



Подключение и отключение полевых кабелей



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Перед тем как вынуть модуль из контроллера или снять клеммный блок с передней панели модуля, отключите питание от модуля и от всех полевых устройств. Отказ от отключения питания может привести к повреждению ПЛК и/или полевых устройств.

Руководство по электромонтажу

Возможно, что в вашей организации действует внутренняя инструкция по монтажу и прокладке кабелей. При проведении монтажных работ необходимо руководствоваться правилами и рекомендациями, изложенными в ней. Ниже приведены некоторые общие положения:

- По возможности используйте самые короткие пути прокладки кабельных соединений;
- Используйте экранированные кабели и заземляйте их на стороне источника сигнала. Не заземляйте экран одновременно на стороне источника сигнала и модуля.
- Не прокладывайте сигнальные кабели вблизи мощных электромоторов, выключателей и трансформаторов. Это может привести к проблемам с помехозащищенностью.
- Используйте при прокладке кабельных соединений короба и лотки, чтобы исключить риск случайного повреждения кабелей. Следуйте всем местным и национальным инструкциям, которые определяют правила и способы электромонтажа.

Модуль F0-08ADH-2 не обеспечивает питанием полевые устройства. Необходимо подать питание на датчики отдельно от ПЛК.

Перед тем как снять клеммный блок, отключите питание от ПЛК и от полевых устройств. С усилием потяните клеммный блок на себя, чтобы он отсоединился от модуля. Модуль можно вынуть из контроллера, отжав стопорные лапки сверху и снизу модуля. Когда стопорные лапки поворачиваются вверх и наружу, модуль выдвигается из разъема ПЛК. После этого можно вытащить модуль из слота контроллера.

Характеристики клеммного блока	
Количество клемм	13
Код для заказа	D0-ACC-4
Расстояние между клеммами	5,08 мм
Размер провода	28-16 AWG одножильный или многожильный провод; Длина зачистки от изоляции 7-8 мм
Размер отвертки (плоская)	0,4 (толщина) x 2,5 (ширина) мм (код для заказа DN-SS1)
Размер винта	M2,5
Усилие затяжки	0,52 Нм

AWG (American Wire Gauge) – американская калибровка проводов (перевод в диаметр и сечение провода см. в Приложении)

Схема подключения

Используйте следующую схему для подключения полевых устройств. Предварительно вытащив клеммный блок, модуль F0-08ADH-2 можно при необходимости вынуть из контроллера, не нарушив полевой монтаж.

