

ProMix® PD2K

Комплекты установки модуля CGM

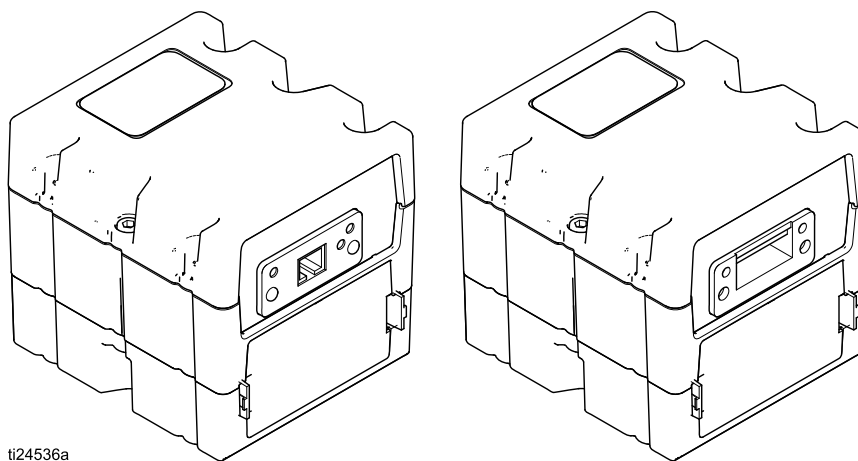
3A3318B
RU

Предназначены для использования с системой ProMix® PD2K, обеспечивают связь по шине FieldBus. Только для профессионального использования.



Важные инструкции по технике безопасности

Прочтите все предупреждения и инструкции, содержащиеся в настоящем руководстве и в руководствах по установке, эксплуатации и ремонту. Сохраните эти инструкции.



ti24536a

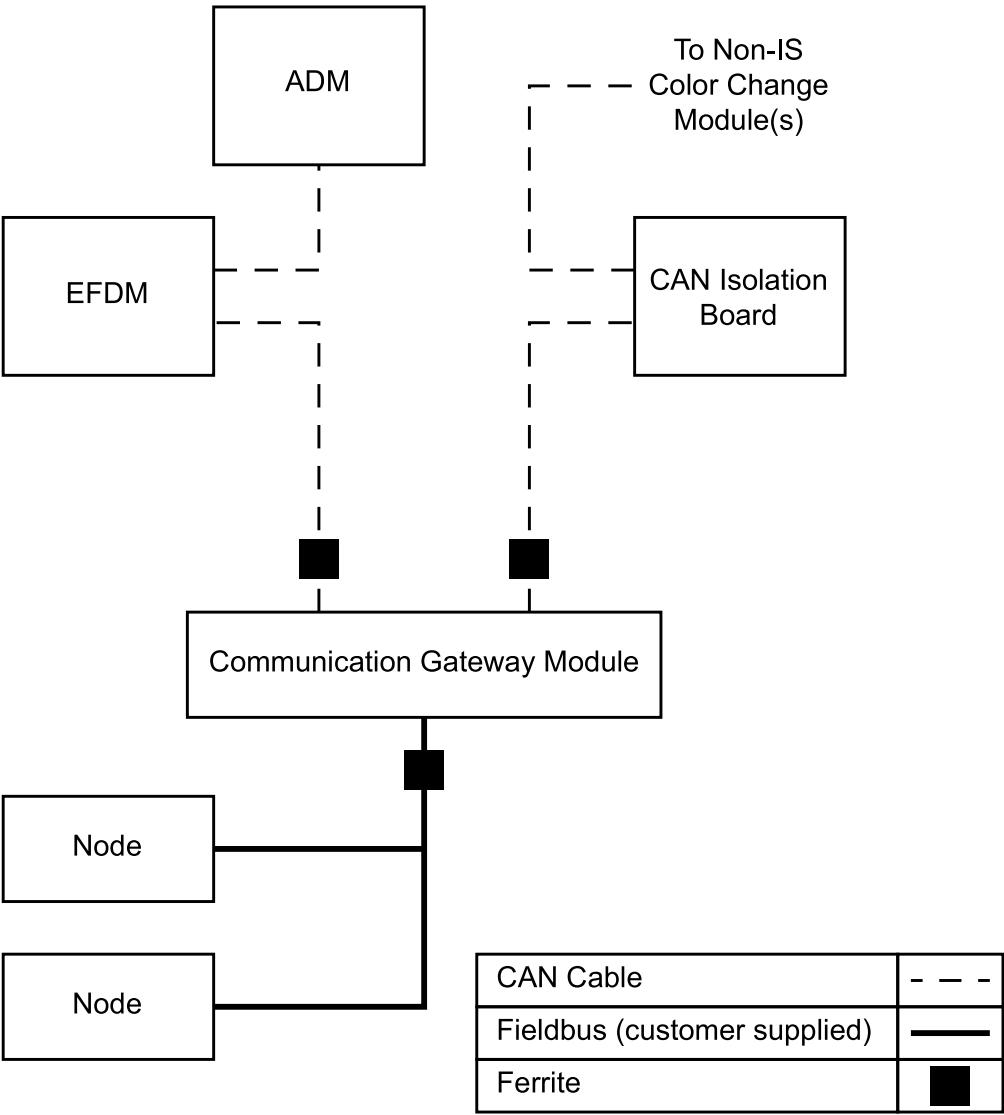
Сопутствующие руководства

Руководства можно найти на веб-сайте www.graco.com.

Руководство №	Описание
332458	Дозатор ProMix PD2K для автоматического распыления, установка
332564	Дозатор ProMix PD2K для автоматического распыления, эксплуатация
332709	Дозатор ProMix PD2K для автоматического распыления, спецификация деталей
332339	Дозирующие насосы, инструкции/детали
332454	Инструкция по эксплуатации и спецификация деталей распределительных клапанов цвета/катализатора
332455	Инструкции по эксплуатации комплектов смены цветов и спецификация деталей
333282	Инструкции по эксплуатации комплектов смены цветов удаленного смесительного коллектора и спецификация деталей
332456	Инструкции по эксплуатации комплектов расширения насосов и спецификация деталей

Введение

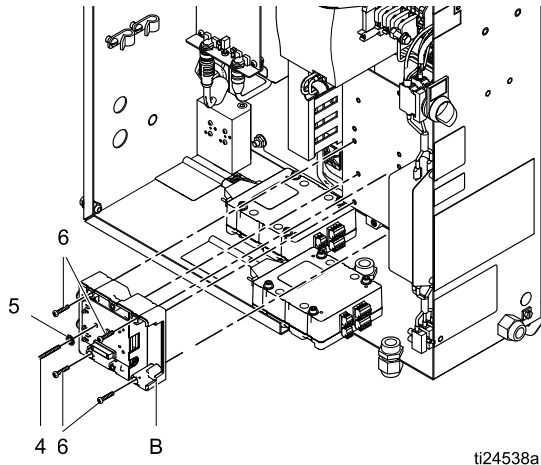
В этом руководстве содержатся инструкции по установке коммуникационного модуля межсетевого интерфейса (CGM) в системе ProMix® PD2K. Подробные сведения о модуле CGM для протокола Modbus TCP см. руководство 334183. Подробные сведения о модуле CGM для протоколов DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS и PROFINET см. руководство 312864. Сведения о настройке и доступных внутренних данных см. руководство 332564 по эксплуатации системы ProMix PD2K.



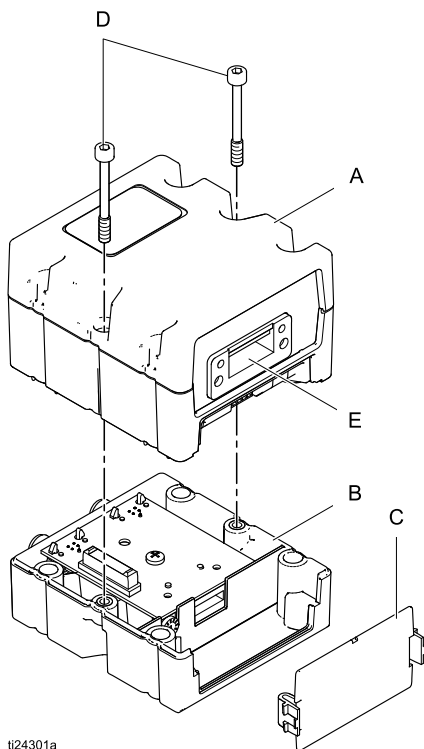
Установка оборудования

Установка модуля

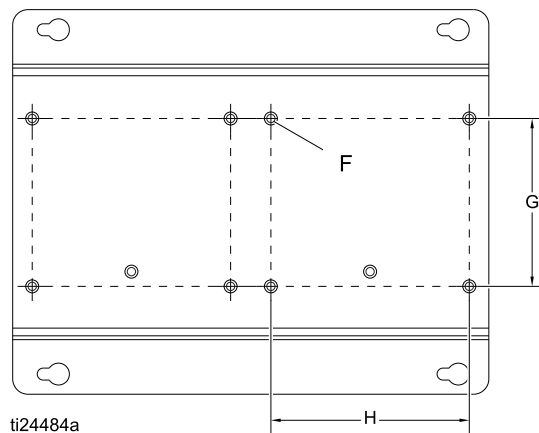
1. Отключите питание системы.
2. Установите модуль CGM на монтажный кронштейн в электрическом блоке управления.



- a. Снимите крышку доступа (C). Ослабьте два винта (D) и снимите модуль CGM (A) с основания (B).



- b. Используя четыре винта (6), установите основание (B) на кронштейн модуля CGM в электрическом блоке управления. См. указанные ниже установочные размеры.

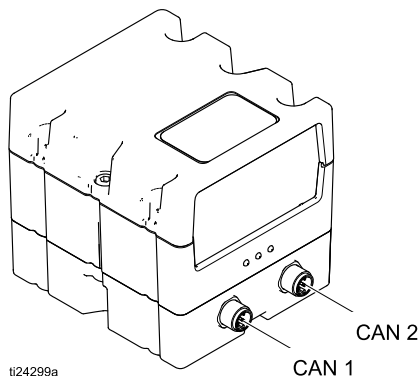


F	Отв. 10 x 0,213 дюйма
G	70 мм (2,75 дюйма)
H	83 мм (3,25 дюйма)

- c. Вставьте винт заземления (4) и шайбу (5) и затяните так, чтобы винт вошел в монтажный кронштейн.
- d. Установите модуль CGM (A) на основании (B), используя два винта (D).
- e. Установите крышку доступа (C).

Подсоединение кабелей

ПРИМЕЧАНИЕ: Порты CAN расположены на основании модулей кубической формы.

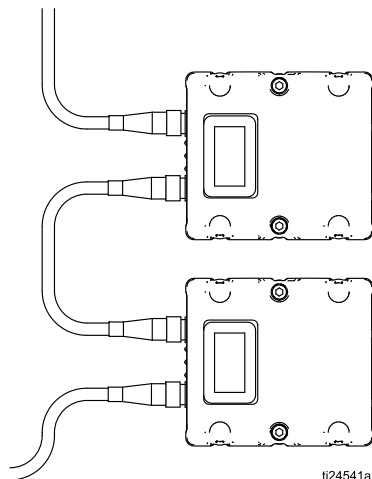


Подключение одного нового модуля (например, замена модуля Modbus TCP модулем Ethernet I/P). Отсоедините оба кабеля (CAN 1 и CAN 2) от установленного модуля. Установите новый модуль (см. [Установка модуля, page 4](#)). Подсоедините кабели CAN 1 и CAN 2 в тех же позициях.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если оба модуля Modbus TCP, поворотный переключатель на одном модуле должен быть в позиции 0, а на другом – в позиции 1.



1. **Подключение второго модуля.** Установите новый модуль (см. [Установка модуля, page 4](#)).
2. Отсоедините кабель от гнезда CAN 1 на первом модуле. Подсоедините кабель к гнезду CAN 1 на вновь установленном втором модуле.
3. Соедините кабелем CAN гнездо CAN 1 первого модуля с гнездом CAN 2 на вновь установленном втором модуле.



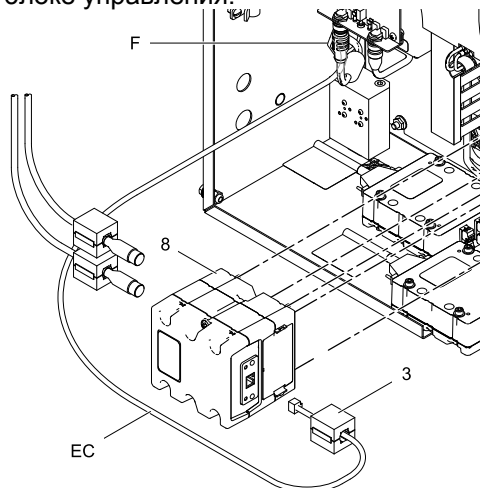
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание серьезного повреждения модулей GCA убедитесь, что кабель CAN подсоединен к соответствующему соединению CAN.

4. Протяните кабели CAN через канал рядом с левой стороной модуля CGM.
5. Подключите к модулю CGM кабель Ethernet, DeviceNet или PROFIBUS, если это требуется. Подсоедините второй конец кабеля к устройству FieldBus.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подсоедините модуль CGM к FieldBus согласно стандартам промышленной сети. Интерфейс Ethernet и Modbus TCP работает со скоростью 100 Мбит/с в режиме полного дуплекса. Данный интерфейс поддерживает автоматическое определение полярности и способен автоматически определять подключение кабеля неправильного типа.

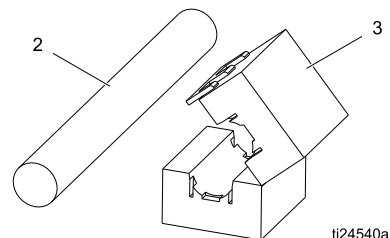
- a. Найдите фитинг (F) на электрическом блоке управления.



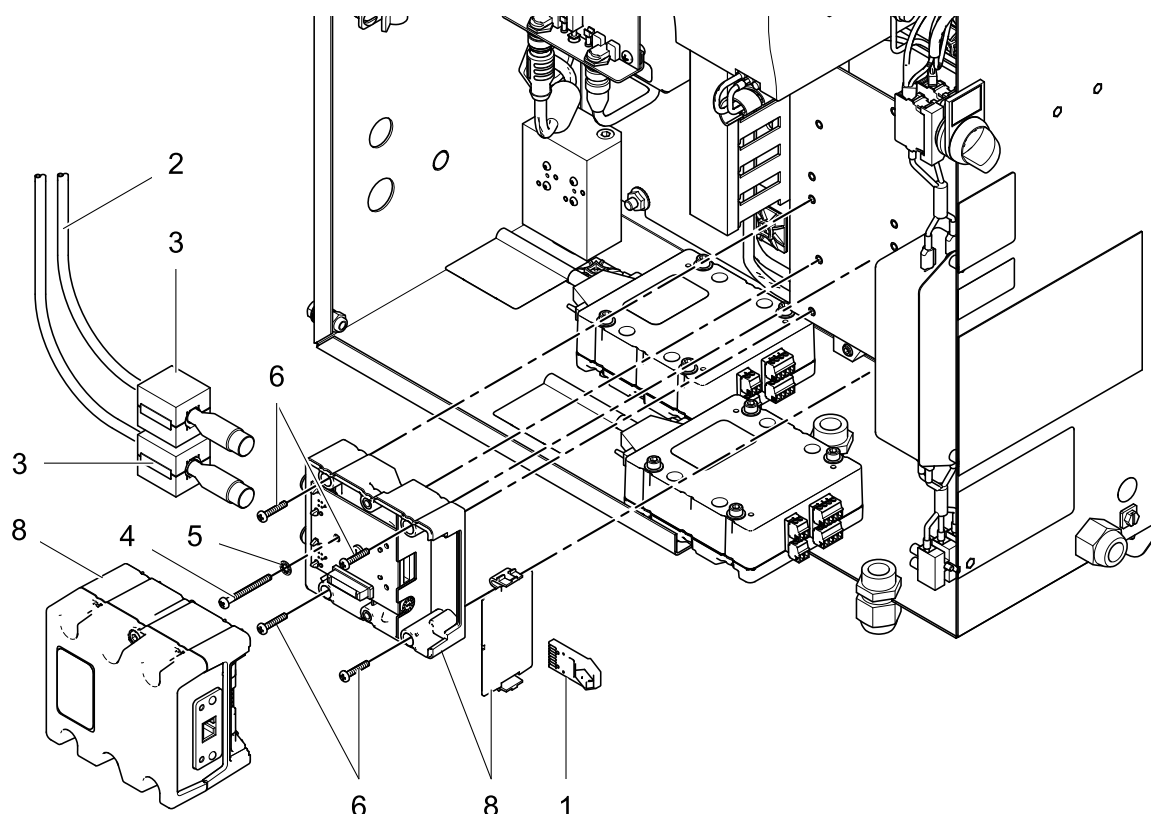
- b. Отсоедините кабель CAN от изоляционной платы J4.

Установка оборудования

- с. Снимите гайку на фитинге (F), но оставьте гайку на кабеле.
 - d. Сдвиньте фитинг так, чтобы его можно было разобрать и получить доступ к изолирующей втулке.
 - e. Протяните кабель FieldBus (EC) через отверстие фитинга в электрическом блоке управления и гайку фитинга. Убедитесь, что длина вставленного кабеля Ethernet позволяет протянуть его в блоке и подсоединить к модулю CGM.
 - f. Вставив кабель FieldBus в отверстие изолирующей втулки, вставьте втулку в фитинг.
 - g. Вставьте фитинг в стенку электрического блока управления и установите гайку. Затяните гайку вручную.
 - h. Подсоедините кабель CAN к изоляционной плате J4.
 - i. Прикрепите ферритовый элемент (3) рядом с концом кабеля FieldBus.
 - j. Подсоедините кабель FieldBus к модулю CGM.
6. Подсоедините ферритовые элементы (3) на кабелях CAN, рядом с модулем CGM.



Спецификация деталей



ti24537a

Комплект 24W829

Поз. №	Арт. №	Описание	Ко-л-во
1	17C087	ТОКЕН, карта, для PD2K	1
2	121227	КАБЕЛЬ, CAN, гнездовой/гнездовой разъем, 0,6 м	1
3	121901	ОГРАНИЧИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ, бокс с защелкой, ферритовый	3
4	123286	ВИНТ, крепежный; #6-32 x 1,5 дюйма	1
5	100272	ШАЙБА	1
6	113964	ВИНТ, с полукруглой головкой, #6-32 x 0,75 дюйма	4
8		МОДУЛЬ, коммуникационный межсетевого интерфейса	1
	CGMDNO	DeviceNet	
	CGMEPO	EtherNet/IP	
	CGMPBO	PROFIBUS	
	CGMPNO	PROFINET	
	24W462	Modbus TCP	

Детали входят в комплект 246344. Перечень деталей для моделей CGMxxx см. в руководстве 312864.
Перечень деталей для модули 24W462 см. в руководстве 334183.

Примечания

[illegible]

Приложение А. Интеграция системы Graco PD2K с ПЛК

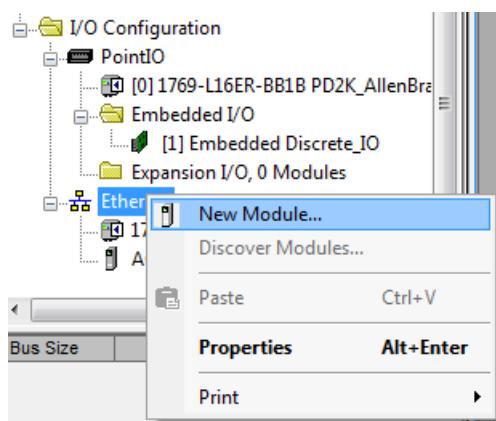
ПЛК Allen Bradley

В данном приложении приведено описание интеграции системы ProMix PD2K с программируемым логическим контроллером (ПЛК) Allen Bradley Studio 5000.

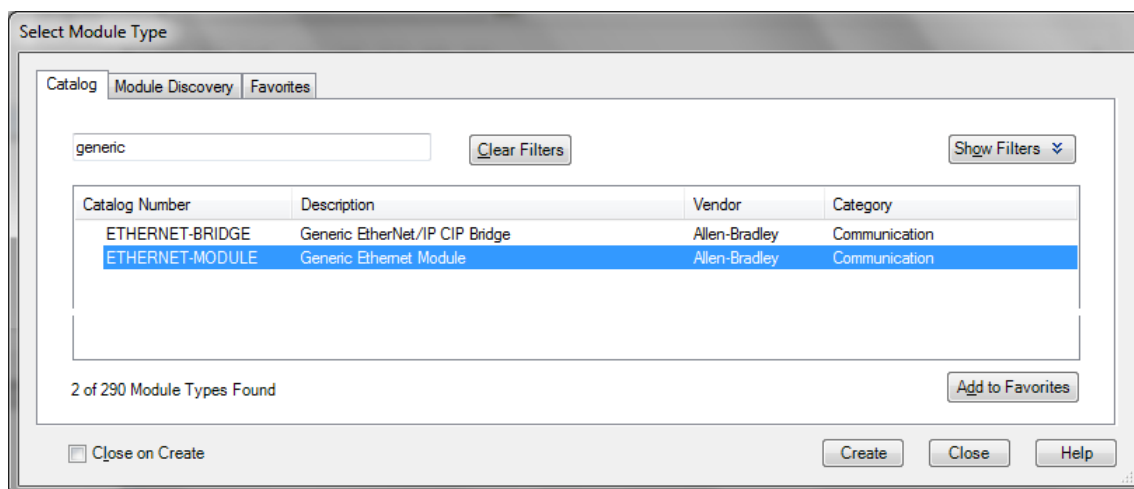
Для интеграции системы ProMix PD2K предварительно должен быть установлен протокол Ethernet/IP для модуля CGM ПЛК (артикул CGMEPO).

В программе ПЛК выполните следующие действия.

1. Добавьте новый модуль Ethernet.



2. Откроется окно **Select Module Type (Выбор типа модуля)**.



- a. В поле поиска введите "generic".
- b. Выберите ETHERNET-MODULE Generic Ethernet Module.
ПРИМЕЧАНИЕ. Не устанавливайте флажок Close on Create (Закрывать при создании).
- c. Нажмите кнопку "Create" (Создать).

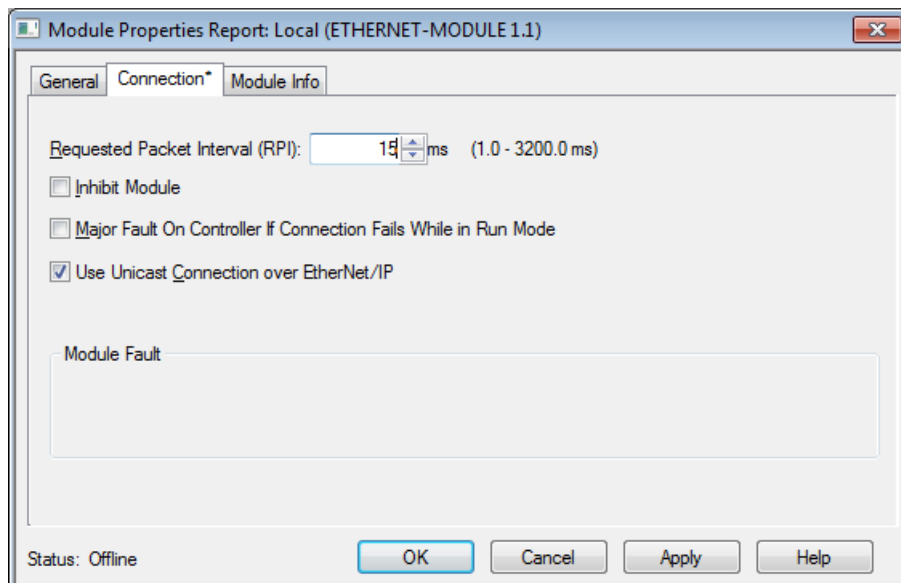
3. Откроется окно **New Module** (Новый модуль).

настройте модуль, заполнив поля следующим образом:

ПРИМЕЧАНИЕ. Флажок Open Module Properties (Открыть свойства модуля) должен быть установлен, чтобы можно было завершить настройку после заполнения полей в данном окне.

- a. Name (Имя) (обязательно). Введите имя модуля (выберите смысловое имя для отображения в каталоге Ethernet, показанном на рисунке на шаге 1).
- b. Description (Описание) (необязательно). Введите описание.
- c. IP Address (IP-адрес) (обязательно). Введите статический IP-адрес модуля Graco EtherNet/IP CGM, установленного в системе ProMix PD2K.
- d. Input (Вход). Assembly Instance (Экземпляр блока) (обязательно). Введите значение 100, соответствующее параметру устройства для модуля Graco EtherNet/IP CGM.
- e. Input (Вход). Size (Размер) (обязательно). Введите значение 41 - это количество 32-разрядных регистров для входных переменных в модуле Graco EtherNet/IP CGM.
- f. Output (Выход). Assembly Instance (Экземпляр блока) (обязательно). Введите значение 150, соответствующее параметру устройства для модуля Graco EtherNet/IP CGM.
- g. Output (Выход). Size (Размер) (обязательно). Введите значение 22 - это количество 32-разрядных регистров для выходных переменных в модуле Graco EtherNet/IP CGM.
- h. Configuration (Конфигурация). Assembly Instance (Экземпляр блока) (обязательно). Введите значение 1.
- i. Configuration (Конфигурация). Size (Размер) (обязательно). Введите значение 0.
- j. Нажмите кнопку OK. Откроется окно **Module Properties Report** (Отчет о свойствах модуля).

4. На вкладке Connection (Соединение) выполните следующее.



ПРИМЕЧАНИЕ. При наличии несохраненных настроек в заголовке вкладки появляется звездочка. Чтобы сохранить изменения, не закрывая окно, нажмите кнопку "Apply " (Применить).

- a. Введите значение запрашиваемого межпакетного интервала (RPI).
ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется значение не менее 30 мс.
- b. Установите необходимые флажки.
- c. Чтобы сохранить все изменения и закрыть окно, нажмите кнопку ОК.

Стандартная гарантия компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи первоначальному покупателю, который приобретает его с целью эксплуатации, отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением условий каких-либо особых, расширенных или ограниченных гарантий, опубликованных Graco, компания обязуется в течение двенадцати месяцев со дня продажи отремонтировать или заменить любую часть оборудования, которая будет признана Graco дефектной. Настоящая гарантия действует только при условии, что оборудование установлено, используется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и настоящая гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, возникшие в результате неправильной установки или эксплуатации, абразивного истирания, коррозии, недостаточного или неправильного обслуживания оборудования, проявлений халатности, несчастных случаев, внесения изменений в оборудование или применения деталей, изготовителем которых не является компания Graco. Кроме того, компания Graco не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования Graco с устройствами, принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены компанией Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, установкой, эксплуатацией или обслуживанием устройств, принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены компанией Graco.

Настоящая гарантия действует при условии предварительной оплаты возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия заявленных дефектов. Если факт наличия предполагаемого дефекта подтвердится, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если проверка не выявит каких-либо дефектов выполненных работ и материалов, ремонт будет осуществлен по разумной цене, которая может включать в себя стоимость работ, деталей и доставки оборудования.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСКЛЮЗИВНОЙ, И ЗАМЕНЯЕТ СОБОЙ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО СФОРМУЛИРОВАННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЮЩИЕСЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ИМИ, ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

Указанные выше условия определяют рамки обязательств компании Graco и меры судебной защиты покупателя в случае какого-либо нарушения условий гарантии. Покупатель согласен с тем, что применение других средств судебной защиты (в том числе при возникновении случайных, косвенных убытков, потери прибыли, продаж, ущерба людям или собственности либо случайного или косвенного ущерба) невозможно. Все претензии в случае нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение 2 (двух) лет со дня продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ОТНОСИТЕЛЬНО ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАВАЕМЫХ, НО НЕ ПРОИЗВОДИМЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией Graco (такие как электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяются гарантии их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco обязуется предоставить покупателю помощь (в разумных пределах) в оформлении претензий в случае нарушения этих гарантий.

Компания Graco ни в коем случае не принимает на себя ответственность за косвенные, случайные убытки, убытки, определяемые особыми обстоятельствами, либо последующий ущерб в связи с поставкой компанией Graco оборудования в соответствии с данным документом или комплекующих, использования каких-либо продуктов или других товаров, проданных по условиям настоящего документа, будь то в связи с нарушением договора, нарушением гарантии, небрежностью со стороны компании Graco или в каком-либо ином случае.

Информация от компании Graco

Для того чтобы ознакомиться с последними сведениями о продукции Graco, посетите веб-сайт www.graco.com.

Чтобы разместить заказ, обратитесь к своему дистрибьютору компании Graco или позвоните по указанному ниже телефону, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора. Сведения о патентах см. на веб-сайте www.graco.com/patents.

Тел.: 612-623-6921 **или бесплатный телефон:** 1-800-328-0211 **Факс:** 612-378-3505

Вся печатная и визуальная информация, указанная в данном документе, отражает самую последнюю информацию, имеющуюся на момент публикации. Компания Graco оставляет за собой право вносить изменения в любой момент без предварительного уведомления.
Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 334494

Главный офис компании Graco: г. Миннеаполис, США
International Offices: Бельгия, Китай, Корея, Япония

GRACO INC. И ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA

© Graco Inc, 2014. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

www.graco.com
Редакция B, сентябрь 2015 г.