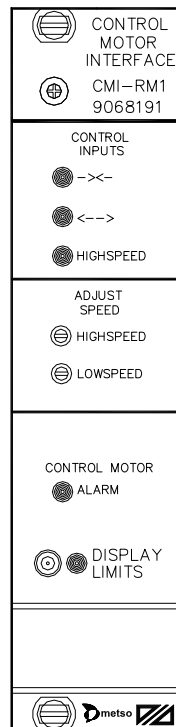


dametric 

CMI – RM1

VAL0122828 / SKC9068191



ИНТЕРФЕЙС КОНТРОЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ
ДЛЯ СИСТЕМ RMS

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

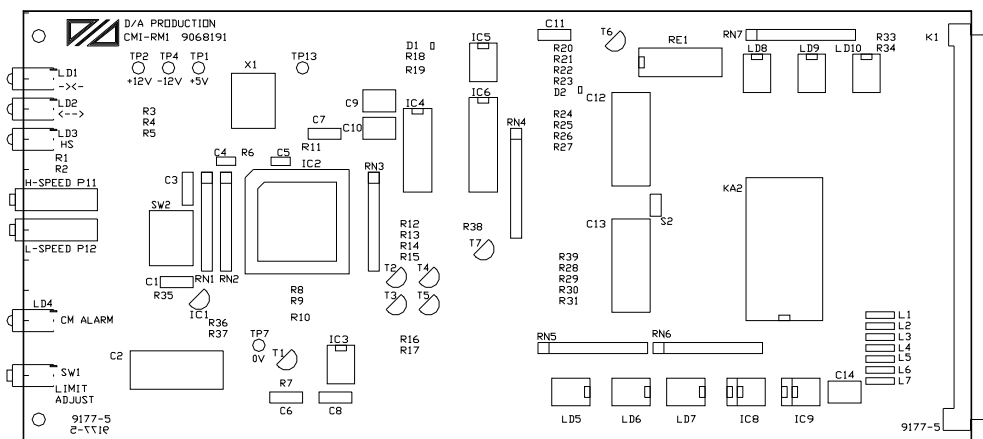
Valmet 

СОДЕРЖАНИЕ

1	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	2
2	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ	2
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.....	3
4	РЕГУЛИРОВКА	4
5	СВЯЗЬ С НАМИ.....	4

Ревизия данного документа была проведена с целью сверки программного обеспечения 4.2.

1 РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ



2 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Интерфейс блока управления двигателем CMI-RM1 используется в комбинации с приводом блока управления двигателем, CMD-RM1 или CMD-RM2. Вместе они формируют интерфейс для регулируемых 5-фазовых шаговых двигателей.

Функция блока управления двигателем:

Блоком управляют с устройства PLC рафинёра или с блока DCU в системе RMS. CMI-RM1 генерирует импульсы в трёх различных режимах:

ПОШАГОВЫЙ РЕЖИМ: Входной контрольный импульс, менее 500 ms, будет генерировать соответствующее число импульсов, которые будут двигать диск рафинера 0.01 мм.

НИЗКО-СКОРОСТНОЙ РЕЖИМ: Когда входной контрольный импульс длиннее, чем 500 ms, он будет генерировать частоту импульсов, двигающих диск рафинера со скоростью 0.05 мм/сек.

ВЫСОКО-СКОРОСТНОЙ РЕЖИМ: Когда входной контрольный импульс длиннее, чем 500 ms, и высоко-скоростной ввод находится в режиме действия, он будет генерировать частоту импульсов двигающих диск рафинера со скоростью 0.25 мм/сек.

БЛОКИРОВОЧНЫЙ МОМЕНТ: Активизация данного ввода, приводит в действие момент блокировки на шаговом двигателе.

Благодаря изменениям шага резьбы на управляющем рычаге, могут быть выбраны 4 различных набора предварительно регулируемых частот.

Как низко-скоростные так и высоко-скоростные частоты могут регулироваться многозаходными потенциометрами перед блоком.

Во всех режимах блок будет генерировать направление сигнала вывода а также тактовый /синхронизирующий/ импульс сигнала вывода для каждых 0.01 мм осевого движения.

Примечание относительно следующих ревизий программного обеспечения.

Сверка программного обеспечения проводилась в течение 2004 с целью получения возможности управления двумя типами плат шагового двигателя и таким образом двумя типами шаговых двигателей.

В случае, если сверка программного обеспечения карты 3.5 или ниже (см бирку на микропроцессоре), то он может производить управление только CMD-RM1 и соответствующим 5-фазовым шаговым двигателем. Это повлияет на некоторые уставки задания пункта 4.

В случае, если сверка программного обеспечения карты 4.0 или выше, то он может производить управление CMD-RM2 и соответствующим 2- фазовым шаговым двигателем.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Изделие №:	CMI-RM1 / VAL0122828 / SKC9068191
Применение мощности:	+24 Vdc, ±10%, 0.14 A, max
Внутреннее применение:	+12 Vdc, -12 Vdc, изолировано от подачи мощности
Размер панели	Дл=220 мм, Шир=100 мм, Т=30 мм (6TE)
Регулировка панели:	ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ, НИЗКАЯ СКОРОСТЬ, FG-DIST, 15-заходные потенциометры
Ограничения регулировки панели:	48 до 153 % номинальной установки
Индикаторы вывода панели:	-><-, <->, ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ: Жёлтый светодиод горит когда вводы находятся в состоянии действия. ALARM, Красный светодиод указывающий на то что аварийный выход находится в состоянии деактивации.
Переключатель панели:	ОГРАНИЧИТЕЛИ ДИСПЛЕЯ, переключение нажатием кнопки.
Интерфейс блока RMS:	Да
Вход аварийного сигнала:	Для выходных сигналов от релейно-контакторных логических схем на блоке CMD-RM1.
Внешние цифровые входные сигналы:	Опто изолированный цифровой входный сигнал от системы PLC. Сопротивление ввода: 2 kΩ. Уровень напряжения: 24 Vdc.
DI+CMTO	Гарнитуры вместе
DI+CMAP	Гарнитуры отдельно
DI+CMHS	Высокая скорость
DI+CMHT	Крепёжный момент
Наружные цифровые выходные сигналы:	Опто изолированный канал Р к системе RMS. Полевой транзистор подключен к положительной направляющей rms системы напряжения. Макс ток, 0.1 А.
DO+CMAL	Аварийный сигнал управляющего электродвигателя. Как правило включен, но находится в состоянии деактивации, когда отключен аварийный выход, и примерно в течение 5 сек во время пуска.
DO+CM	Не используется
Внутренние цифровые выводы:	Выход напряжения. Уровень напряжения 5 V. К блоку DCU.
ID+CMIDR	Направление направляющего двигателя
ID+CMICL	Синхросигналы управляющего двигателя (1 сигнал / 0.01 мм)
Внутренние цифровые выводы:	Выход напряжения. Уровень напряжения 5 V. К блоку CMD.
CM-DIR	Направление управляющего двигателя
CM-PUL	Сигналы управляющего двигателя
Внутренние цифровые вводы:	Опто-изолированный цифровой вход от блока DCU. Сопротивление ввода: 1 kΩ. Уровень напряжения: 5 Vdc.
ID+CMTO	Гарнитуры вместе
ID+CMAP	Гарнитуры отдельно
ID+CMHS	Высокая скорость.

4 РЕГУЛИРОВКА

4.1 Регулировочный винт, шаг резьбы

mm /360 градусо	1.0	1.41	2.0	0.5
SW2/1	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
SW2/2	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
SW2/3	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
SW2/4	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ

Рафинер:	RGP-200 M-XX CF-82	Старый RGP-60	RGP-A	Старый RLP 50/58
----------	--------------------------	------------------	-------	---------------------

Шаг резьбы (мм/360гр)	1.0	1.41	2.0	0.50
Градусы /0.01 мм	3.6	2.5	1.8	7.2

4.2 Выбрать тип платы привода, CMD-RM1 или CMD-RM2 (только ревизия. 4.2 или выше)
SW2/3
вкл = CMD-RM2 (2-фазовый шаговый двигатель)
выкл = CMD-RM1 (5- фазовый шаговый двигатель)

4.3 Выбрать направление двигателя (только для CMD-RM2 и ревизия. 4.2 или выше)
SW2/4
вкл = Нормальное направление
выкл = Обратное направление

установка для предот-
ращения неисправности /1 = вкл /2 = выкл /3= выкл /4= выкл

4.4 Низкая скорость.

устройства

Потенциометр НИЗКАЯ СКОРОСТЬ в передней части

Потенциометр: (%) 50 ---100 --- 150
Осевая скорость ротора: (мм/с) 0.025 0.05 0.075
Установка для предотвр неиспр: 100%.

4.5 Высокая скорость.

блока

Потенциометр ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ в передней части

Потенциометр: (%) 50 ---100 --- 150
Осевая скорость ротора: (мм/с) 0.125 0.25 0.375
Установка для предотвр неиспр: 100%.

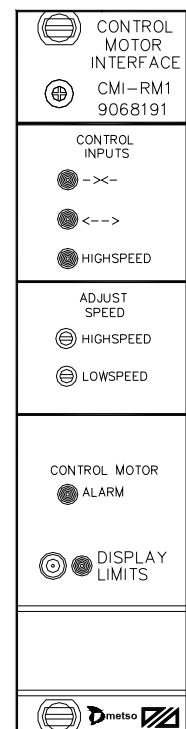
Смотреть инструкции по калибровке для RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 или RMS-SD1 для инструкции детальной регулировки.

5 СВЯЗЬ С НАМИ

По вопросам закупок, разработки, производства и обслуживания:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, SE 141 75 Kungens Kurva, Sweden (Швеция)
Тел.: +46-8 556 477 00 Факс: +46-8 556 477 29
e-mail: service@dametric.se Веб-сайт: www.dametric.se



dametric

Valmet