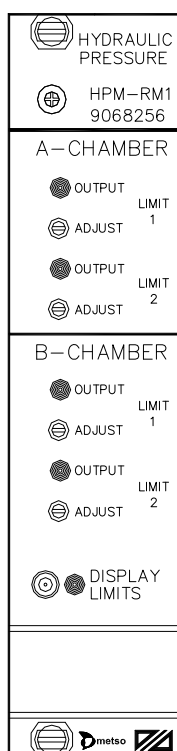


dametric 

HPM – RM1

VAL0122850 / SKC9068256



МОНИТОР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ
ДЛЯ СИСТЕМЫ RMS

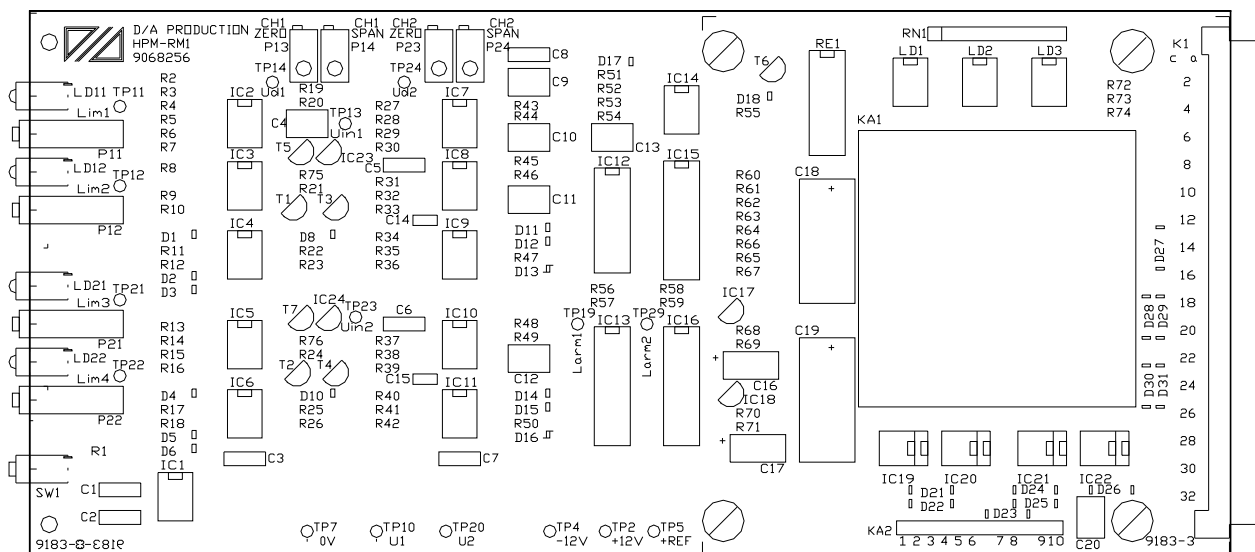
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Valmet 

СОДЕРЖАНИЕ

1	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	2
2	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ	2
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.....	3
4	УСТАНОВКА.....	4
5	РЕГУЛИРОВКА	4
6	ЗАВОДСКАЯ НАЛАДКА	4
7	СВЯЗЬ С НАМИ.....	5

1 РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ



2 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Устройство HPM-RM1 питает и контролирует два передатчика давления. Монитор включает следующие функции:

- Превышение давления 19 В через 296 Ω сопротивление для каждого передатчика.
- Регулировки внутреннего нуля и уровня диапазона до 1V (0%) и 5V (100%).
- Гальванически изолированные 4-20 mA выходы сигнала тока для каждого вывода.
- Вывод напряжения 1-5 В для дисплея RMS и контрольный блок (LDU-RM1 или DCU-RM1/2).
- Две ограничительные цепи, которые сравнивают сигнал с двумя ограничительными величинами для каждого канала. Границы регулируются от 0 до 100% амплитуды сигнала. Ограничительный вывод находится в действии, когда сигнал выше, чем отрегулированные ограничительные величины, и указан на передней панели СИДа. Неактивный вывод начинает гистерезис на падающем наклоне сигнала. Вывод оптоизолированный от блока и приводит в действие Р-канальный транзистор мощности. Транзистор подключен к положительному рельсу системы подачи мощности.
- Сенсорная проверочная цепь, которая определяет открытый контур и ввод открытой цепи. Любая погрешность деактивирует ограничительные выходы и генерирует -25 % амплитуды сигнала на действующем выводе.

- Интерфейс системы RMS, позволяющий считывания величин измеряемого уровня и регулируемых предельных величин на блок LDU-RM1 (=Ограничительный блок дисплея), или на блок DCU-RM1.
- Блок питания dc/dc, который конвертирует и изолирует 24 Vdc систему подачи мощности во внутреннее +12V и -12V dc-напряжение.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Изделие №:	HPM-RM1 / VAL0122850 / SKC9068256		
Электропитание:	+24 Vdc, $\pm 10\%$	0.14 A, max	
Внутреннее питание:	± 12 Vdc, изолировано от подачи мощности		
Размер панели:	Д=220 мм, Ш=100 мм, Т=30 мм (6TE)		
Регулировки панели:	15-ходовые потенциометры		
	А-камера:	LIMIT - 1, LIMIT - 2	
	В-камера:	LIMIT - 1, LIMIT - 2	
Индикаторы вывода панели:	Зеленого СИДа		
	А-камера:	LIMIT OUTPUT - 1, LIMIT OUTPUT - 2	
	В-камера:	LIMIT OUTPUT - 1, LIMIT OUTPUT - 2	
Переключатель панели:	Ограничители дисплея, кнопочный переключатель		
Сигнал ввода:	2 проволочный передатчик давления		
Диапазон ввода Нижний уровень :	4 - 20 mA		
выключения тока Верхний уровень:	3.0 mA		
выключения тока Сигнал вводного:	21.0 mA		
полного сопротивления:	100 Ω		
Уровень внутреннего нуля:	$+1.0$ V ± 0.5 %		
Уровень наибольшего внутреннего диапазона:	$+5.0$ V ± 0.5 %		
Граница гистерезиса:	2 %, только на растущем наклоне сигнала		
Наружные цифровые выводы:	Опто-изолированный полевой транзистор панели Rподключен к положительному рельсу системы напряжения rms . Макс.ток, 0.1 A		
DO+HPA1	Цифровой вывод	LIMIT 1, А-камера	к PLC
DO+HPA2	Цифровой вывод	LIMIT 2, А-камера	к PLC
DO+HPB1	Цифрой вывод	LIMIT 1, В-камера	к PLC
DO+HPB2	Цифровой вывод	LIMIT 2, В-камера	к PLC
	Ограничения действуют, когда величина НРМ выше, чем отрегулированное ограничение.		
	Гистерезиса нет, когда происходит изменение от состояния активации к состоянию неактивации.		
	Гистерезис 2 % , когда происходит изменение от состояния неактивации к состоянию активации.		
	СИД в передней части блока указывает на то, что вывод находится в состоянии активации.		
Аналоговый вывод:	Два гальванически изолированных течения тока , 4-20 mA, ± 1 % Нагрузка: 0 - 800 Ω , Изоляционное напряжение: 500V		
Интерфейс блока RMS:	Да		

4 УСТАНОВКА

Номинальный уровень каждого канала должен быть конфигурирован.

Это производится в индикаторном блоке (LDU-RM1 или DCU-RM1) системы RMS.

Номинальный уровень вывода полностью зависит от номинального вывода передатчика давления. Для конвертирования давления в силу должна быть известна площадь гидравлического цилиндра.

Для наладки см. ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ПРОГРАММИСТОВ для системы RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 или RMS-DD1.

5 РЕГУЛИРОВКА

Регулировка границ аварийного сигнала производится в данном блоке, но прочтение границ должно производиться на блоке индикатора (LDU-RM1 или DCU-RM1/2) системы RMS.

Для регулировки см. ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ПРОГРАММИСТОВ для систем RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 или RMS-DD1

6 ЗАВОДСКАЯ НАЛАДКА

Данная наладка производится поставщиком и, как правило, не нужна после поставки.

Однако в случае необходимости её должен производить только квалифицированный персонал.

Потенциометры расположены в верхней части панели и доступ к ним осуществляется через верхнюю часть блока.

6.1 А-камера, уровень внутреннего нуля

- Соединить резистор партиями с DVM (режим тока) с вводом камеры А.
Отрегулировать резистор (приблизит. 4.5 k Ω) пока DVM не начнет считывать 4.00 mA.
- Соединить DVM с панелью (- с TP7 и + с TP10).
- Отрегулировать потенциометр P13 (CH1-Z), пока DVM не начнет считывать $+1 \pm 0.005$ Vdc.

6.2 А-камера, уровень внутреннего полного диапазона

- Отрегулировать резистор (до приблизит. 670 Ω) пока DVM не начнет считывать 20.00 mA.
- Отрегулировать потенциометр P14 (CH1-S), пока DVM считывает $+5 \pm 0.005$ Vdc.

6.3 В-камера, уровень внутреннего нуля

- Соединить резистор партиями с DVM (режим тока) с вводом камеры В.
Отрегулировать резистор (приблизит. 4.5 k Ω) пока DVM считывает 4.00 mA.
- Соединить DVM с панелью (- с TP7 и + с TP20).
- Отрегулировать потенциометр P23 (CH2-Z), пока DVM считывает $+1 \pm 0.005$ Vdc.

6.4 В-камера, уровень внутреннего полного диапазона

- Отрегулировать резистор (до приблизит. 670 Ω) пока DVM считывает 20.00 mA.
- Отрегулировать потенциометр P24 (CH2-S), пока DVM считывает $+5 \pm 0.005$ Vdc.

7 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 