



МНОГОКАНАЛЬНЫЕ ШКАФЫ

5000-02W/5000-02R

5000-04W/5000-04R

5000-06W/5000-06R

5000-08W/5000-08R

5000-10W/5000-10R

5000-12W/5000-12R

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Перед использованием многоканальных шкафов, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством.
- Используйте многоканальные шкафы строго в соответствии с требованиями данного руководства.
- Компания не выплачивает компенсацию за несчастные случаи или нанесенный материальный ущерб в результате неправильной эксплуатации устройства. Внимательно ознакомьтесь с гарантийными обязательствами, приведенными в гарантии на устройство.
- Для обеспечения безопасной работы устройства необходимо раз в шесть месяцев проводить техническое обслуживание и ежедневный технический осмотр.
- При обнаружении дефектов в многоканальных шкафах необходимо незамедлительно сообщить о них представителю RIKEN KEIKI.

EAC

Сервисный центр и офис продаж - «Тайрику Москва ЛТД.»

119049 Москва, Коровий вал, д.7, стр.1, оф.12

+7 (499) 237-18-82, 237-19-26

www.tairiku.info

<Содержание>

1	Об устройстве.....	3
1-1.	Введение.....	3
1-2.	Цель использования	3
1-3.	Значение знаков ОПАСНО, ОСТОРОЖНО, ВНИМАНИЕ и ПРИМЕЧАНИЕ	4
2.	Важная информация о безопасности	5
2-1.	Опасные ситуации	5
2-2.	Предупреждения.....	6
2-3.	Меры предосторожности	7
3	Компоненты устройства.....	8
3-1.	Чертеж общего вида.....	8
3-1-1.	Настенное крепление	8
3-1-2.	Монтаж в стойку	9
3-2.	Наименование и функции деталей.....	10
3-3.	Схема подключения.....	11
4	Как пользоваться устройством.....	12
4-1.	Перед использованием устройства	12
4-2.	Установка и извлечение блоков сигнализации.....	12
4-3.	Меры предосторожности при установке	14
4-4.	Меры предосторожности при проектировании.....	15
4-5.	Заземление.....	17
5	Соединение устройств.....	18
5-1.	Подключение источника питания.....	18
5-2.	Подключение к выходным контактам.....	18
5-3.	Подключение к выходу 4 - 20 мА	18
5-4.	Подключение к выходу RS-485	18
5-5.	Подключение к сигнальным выходам	18
5-6.	Подключение к детекторной головке	19
6	Технические характеристики.....	23
6-1.	Спецификация	23

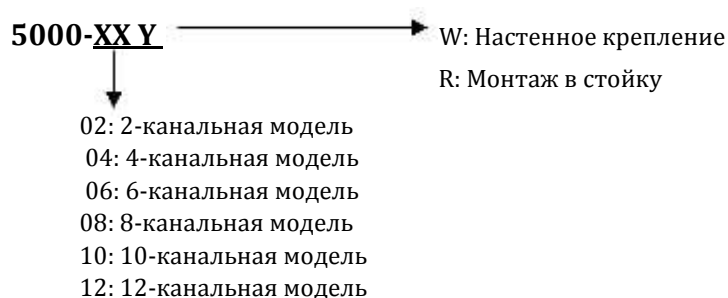
1

Об устройстве

1-1. Введение

Благодарим вас за выбор нашего многоканального шкафа модели "5000-XXY" для использования совместно с системой RM-5000.

Многоканальные шкафы выпускаются в следующих модификациях с различными характеристиками:



В данном руководстве по эксплуатации описаны многоканальные шкафы с указанием характеристик. Оно содержит всю информацию об использовании устройства должным образом. Перед использованием многоканального шкафа необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации - не только при первом подключении, но и при дальнейшей эксплуатации.

1-2. Цель использования

Многоканальные шкафы – многокорпусные блоки для совместного использования с RM-5000. Многоканальные шкафы с блоком питания готовы к эксплуатации только после подключения источника питания, датчика аварийного отключения и блока звуковой сигнализации (зуммера), а также подключения к устройству детекторной головки.

1-3. Значение знаков ОПАСНО, ВНИМАНИЕ, ОСТОРОЖНО и ПРИМЕЧАНИЕ

 ОПАСНО	Это сообщение означает ситуации, при которых неправильная эксплуатация устройства может привести к получению серьезных травм и повреждению имущества
 ВНИМАНИЕ	Это сообщение означает ситуации, при которых неправильная эксплуатация устройства может привести к получению серьезных травм или причинению ущерба имуществу.
 ОСТОРОЖНО	Это означает ситуации, при которых неправильное эксплуатация устройства может привести к получению незначительных травм и повреждению имущества.
ПРИМЕЧАНИЕ	Этот знак обозначает рекомендации по эксплуатации.

2

Важная информация о безопасности

2-1. Опасные ситуации



ОПАСНО

Эти устройства не взрывозащищены.

2-2. Предупреждения



ВНИМАНИЕ

- **Блок индикации и зуммер**
Подключайте зуммер исключительно к блокам индикации серии RM-5000. В ином случае устройство может выйти из строя.
- **Источник питания**
Перед включением многоканального шкафа всегда проверяйте соответствие напряжения питания указанному в спецификации напряжению (от 100 до 240 В +/-10%).
- **Заземление**
Не повреждайте заземляющий кабель и не отсоединяйте провод от заземляющей клеммы. В обоих случаях это может привести к повреждению устройства.
- **Неисправности в защитных элементах**
При наличии видимых повреждений в защитных элементах, например, заземляющем кабеле или предохранителе, не запускайте многоканальный шкаф. Перед запуском проверьте правильность функционирования защитных элементов.
- **Предохранитель**
Во избежание возгорания используйте предохранитель с указанными спецификациями для многоканальных шкафов. Перед заменой предохранителей отключите питание (переключатель в позицию ВЫКЛ) и отключите устройство от сети. Не используйте предохранители и держатели предохранителя другой фирмы во избежание короткого замыкания. За более подробной информацией о предохранителях, пожалуйста, обратитесь к представителю RIKEN KEIKI.
- **Подключение к внешним устройствам**
Перед подключением многоканального шкафа к внешнему оборудованию, подключите его к заземляющей клемме и надежно зафиксируйте.
- **Установка/Извлечение**
Установите блок индикации и зуммер вдоль направляющей многоканального шкафа. Для извлечения нажмите на рукоятку в нижней части зуммера и индикатора и потяните. Механизм фиксации может быть поврежден в случае попытки извлечь устройство в зафиксированном состоянии. Выполняйте установку/извлечение правильно.
- **Использование в газовых средах**
Не используйте многоканальные шкафы в местах, где в атмосфере присутствуют пары горючих газов. Использование многоканального шкафа в таких средах чрезвычайно опасно.

2-3. Меры предосторожности



ОСТОРОЖНО

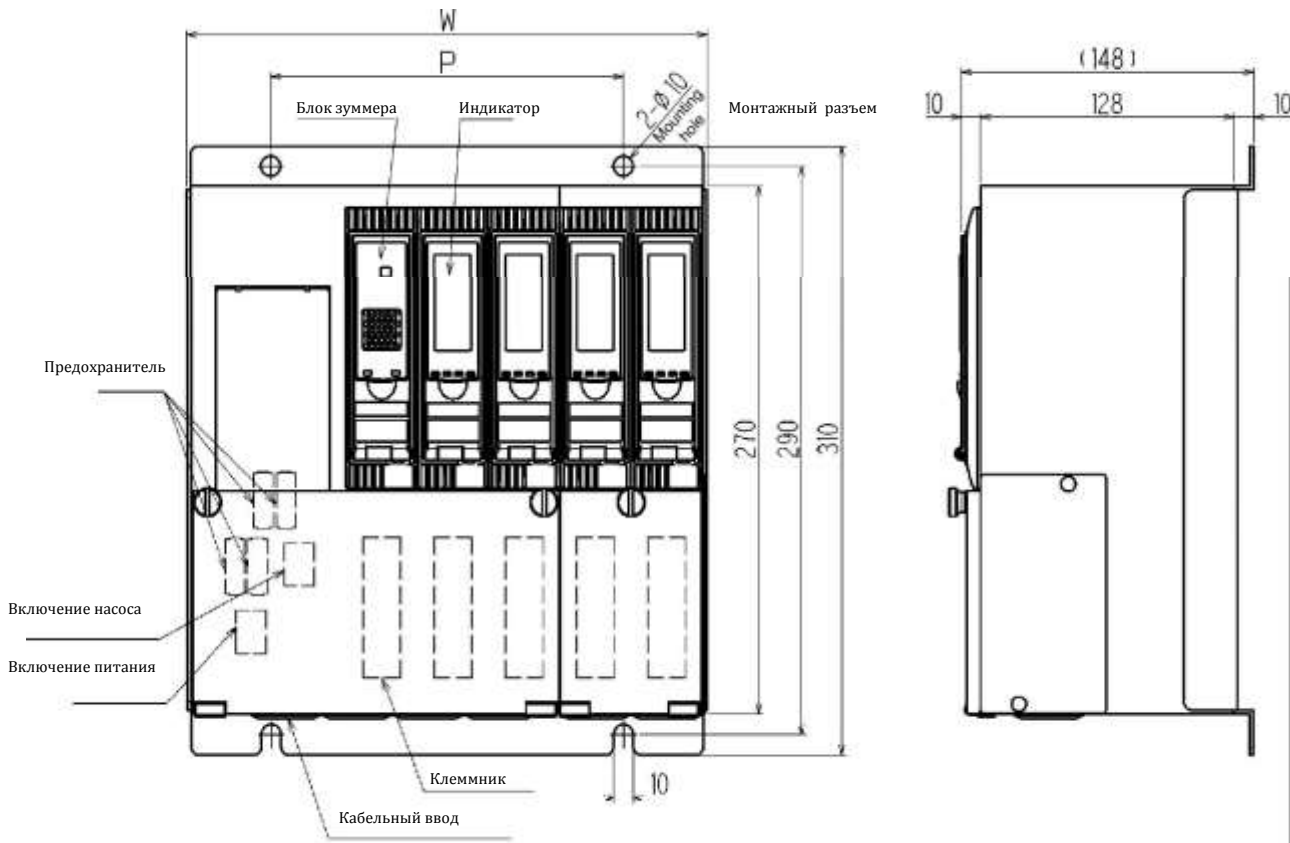
- **Не используйте рацию, либо мобильный телефон рядом с многоканальным шкафом.**
Исходящие от рации и мобильного телефона радиоволны могут привести к сбоям в работе устройств, либо их заземляющих кабелей. При необходимости использования рации или мобильного телефона используйте их в другом месте.
- **Перед перезагрузкой многоканального шкафа после его выключения подождите пять секунд или больше.**
Перезапуск менее чем через пять секунд может вызвать ошибку в работе устройства.
- **Безопасное и качественное функционирование устройства не может быть гарантировано при несоблюдении требований данного руководства по эксплуатации, либо при самостоятельном ремонте устройства.**
В этом случае мы не несем ответственности за произошедшие несчастные случаи.
- **Особое внимание следует уделять обеспечению безопасности функционирования устройства даже в случае возникновения неисправностей.**
- **Это электрическое устройство.**
Будьте осторожны, избегайте воздействия на него шумов, статического электричества, электромагнитных шумов. При необходимости использования устройства в средах с вышеназванными факторами примите необходимые меры предосторожности для защиты от их воздействия.
- **Не разбирайте и не ремонтируйте многоканальный шкаф без необходимости.**
Несанкционированный демонтаж/ремонт устройства, либо замена его деталей на неизвестные детали является нарушением гарантии. Изменения настроек без учета требований может привести к возникновению неисправности. Пожалуйста, используйте многоканальные шкафы строго в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.
- **Не забывайте проводить регулярное техническое обслуживание.**
Для обеспечения безопасной работы необходимо регулярное техническое обслуживание устройства и детекторной головки.

3

Компоненты устройства

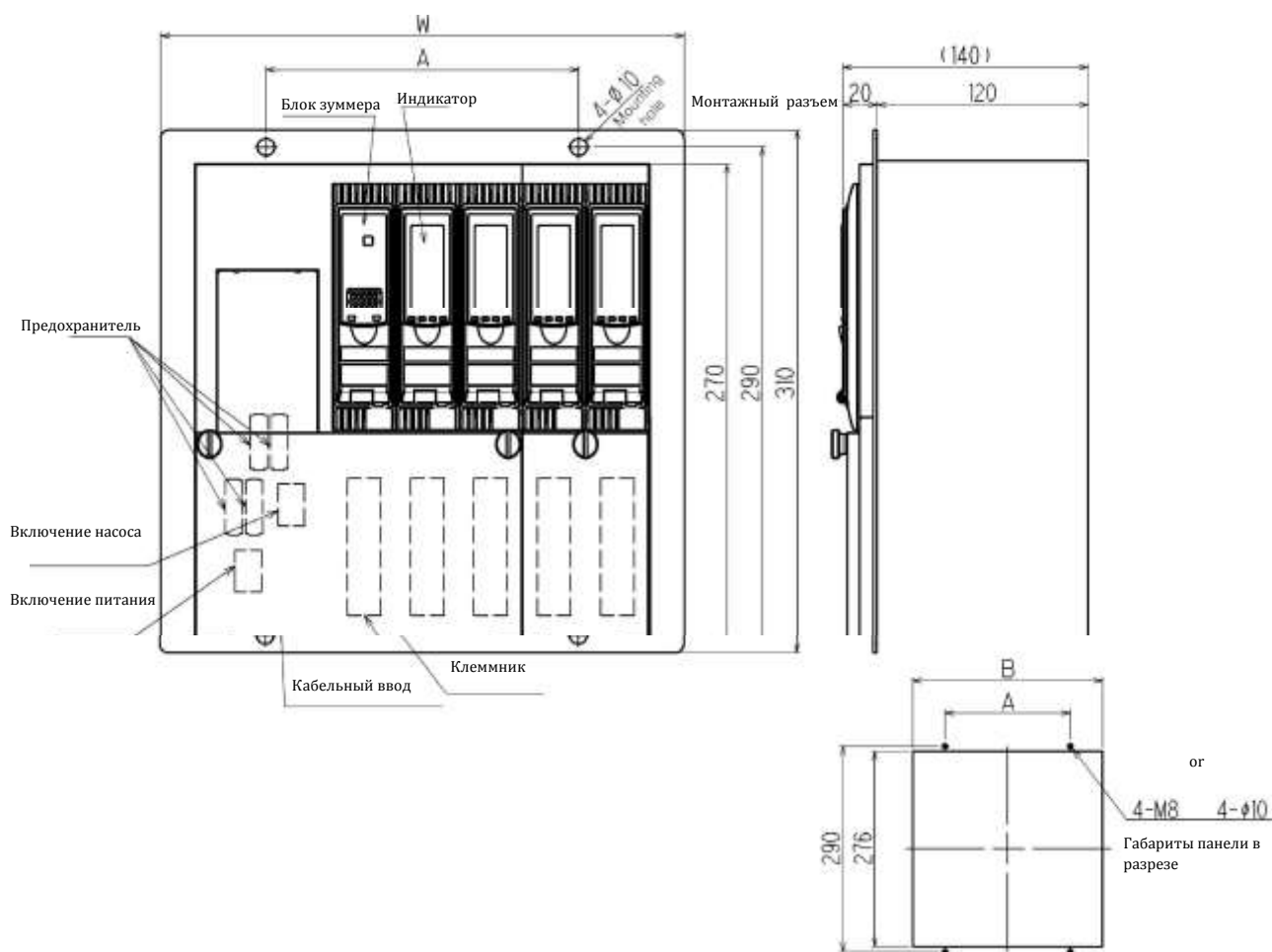
3-1. Чертеж общего вида

3-1-1. Настенное крепление



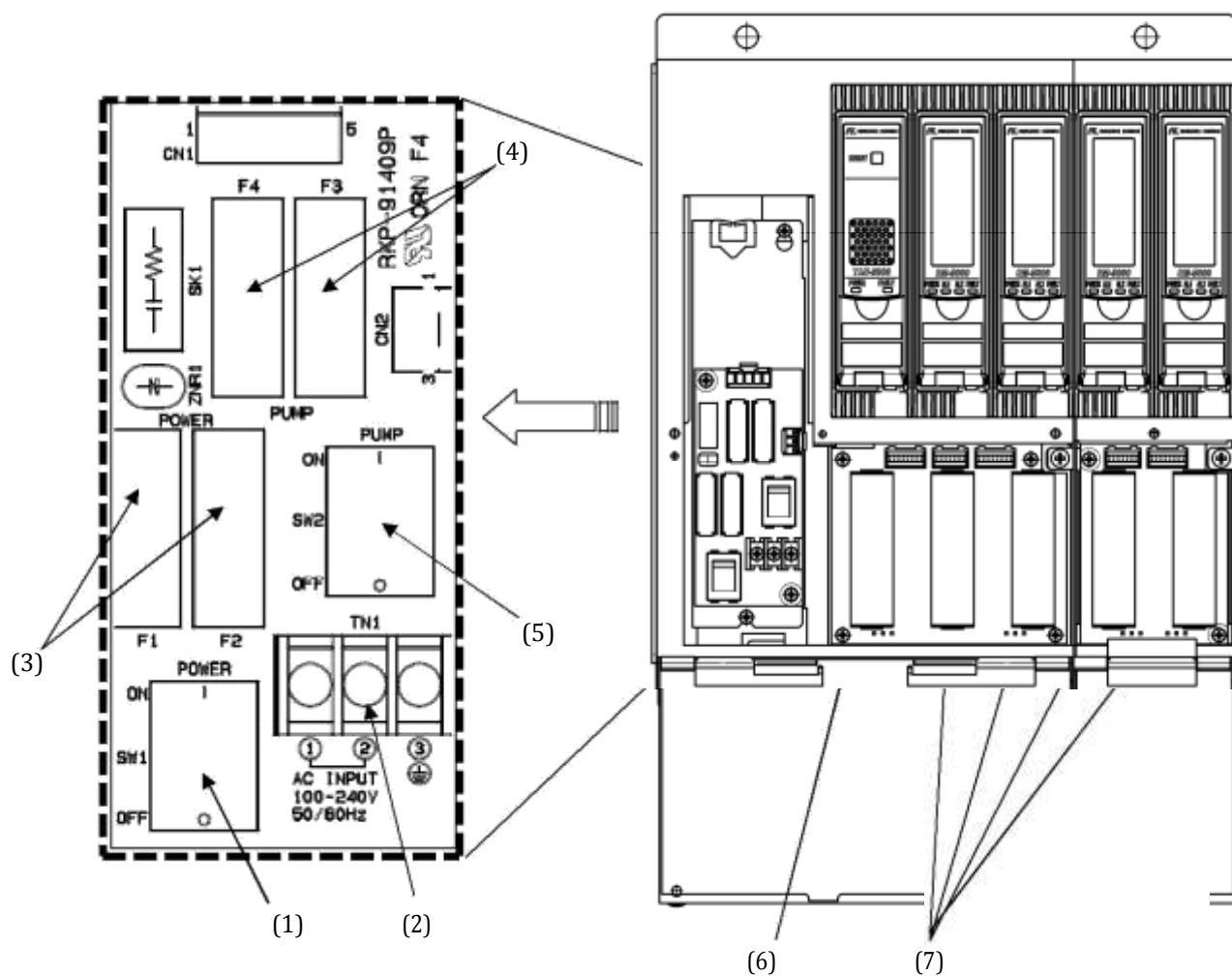
Количество индикаторов	2	4	6	8	10	12
Размеры (мм)						
W	191	263	336	408	480	552
P	106	178	250	322	366	474

3-1-2. Монтаж в стойку



Количество индикаторов	2	4	6	8	10	12
Размеры (мм)						
W	226	298	370	442	515	586
A	106	178	250	322	366	474
B	198	270	342	414	486	558

3-2. Наименование и функции частей



- (1) Кнопка питания
- (2) Клеммник питания
- (3) Предохранитель цепи питания
- (4) Предохранитель насоса
- (5) Кнопка питания насоса
- (6) Клеммник зуммера
- (7) Клеммник индикатора

- Кнопка включения основного питания
- Точка подключения кабеля питания AC (100-240 В)
- Предохранитель основной цепи питания
- Предохранитель цепи питания насоса
- Кнопка включения питания насоса
- Клеммник выходного сигнала зуммера
- Точка подключения детекторной головки и выходной контакт

3-3. Схема подключения

КЛЕММНИК ПИТАНИЯ

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----



100 - 240 В,
50/60 Гц

КЛЕММНИК ЗУММЕРА

RS-485	A	(1)	(7)	T.ALM1	Общий выходной контакт первой сигнализации
	B	(2)	(8)		
Входной сигнал блокировки зуммера	EX.	(3)	(9)	T.ALM2	Общий выходной контакт второй сигнализации
	BZ-STOP		(10)		
Тестовый вход	EX.TEST	(4)	(11)	T.FAULT	Общий выходной сигнал неисправности
Выход 24В	+	(5)	(12)		
	-	(6)	(13)	EX.RESET	Входной сигнал перезагрузки
Заземление	FG		(14)	COM	Общий

КЛЕММНИК ИНДИКАТОРА

Питание насоса	(L)	(1)	(7)	ALM1	Выходной контакт первой сигнализации
	(N)	(2)	(8)		
Детекторная головка	DETECTOR	(3)	(9)	ALM2	Выходной контакт второй сигнализации
		(10)	(10)		
		(4)	(11)	FAULT	Выходной контакт сигнала неисправности
		(5)	(12)		
Заземление	FG		(13)	+	4 - 20 мА выход
			(14)	-	

* Вход-выход RS-485 зависит от технических характеристик индикатора.

4

Как пользоваться устройством

4-1. Перед использованием устройства

Требования правил безопасности необходимо соблюдать не только при первом подключении, но и при дальнейшей эксплуатации. Игнорирование требований по безопасности может привести к повреждению устройств и сбоям в их работе.

4-2. Установка и извлечение блоков сигнализации

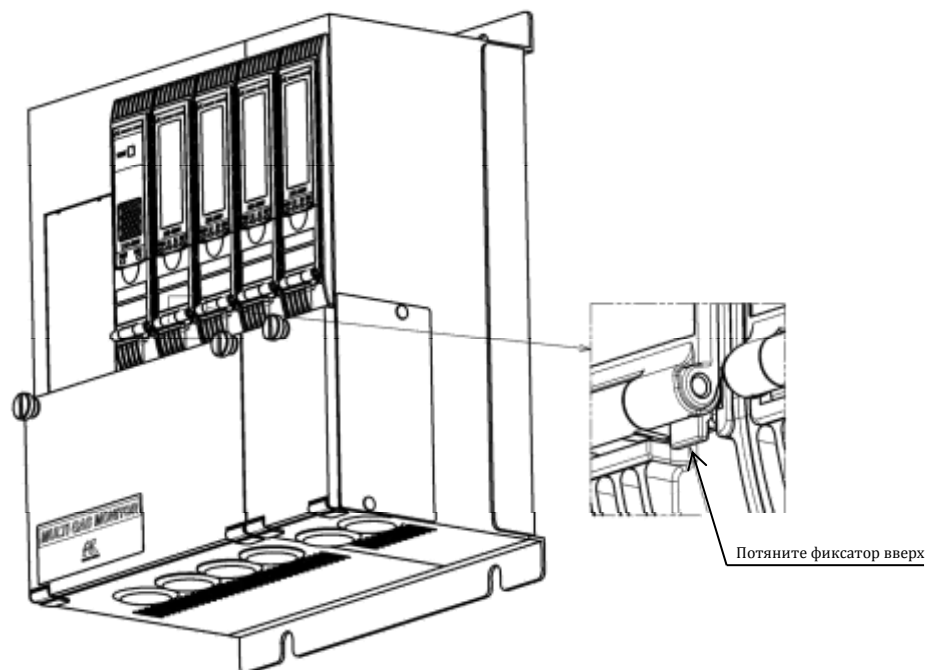
При установке и извлечении блоков сигнализации (индикатора и/или зуммера) из многоканального шкафа серии 5000 необходимо четко соблюдать следующие процедуры:

(1) Процедура установки:

- Откройте переднюю крышку устройства сигнализации.
- Убедитесь, что переключатель питания находится в положении OFF.
- Вставьте устройство в многоканальный шкаф по направляющей.
- Вставляйте устройство, пока не услышите щелчок.
- Убедитесь в том, что устройство зафиксировано.

(2) Процедура извлечения:

- Откройте переднюю крышку устройства сигнализации.
- Переведите переключатель питания в положение OFF.
- Поворачивая фиксатор, расположенный в нижнем правом углу устройства, и придерживая переднюю крышку, потяните устройство на себя.
- Закройте переднюю крышку устройства.



ОСТОРОЖНО

- Четко следуйте описанной процедуре. В противном случае механизм фиксации может быть испорчен.
- Перед установкой и извлечением устройства необходимо перевести переключатель питания в положение OFF. В противном случае это может привести к неисправности.
- Каждый блок – это точное устройство. При установке и извлечении будьте осторожны, не роняйте устройство. Удар может привести к сбою в работе и неточности.

4-3. Меры предосторожности при установке



ОСТОРОЖНО

Это – точное устройство. Поскольку многоканальные шкафы не могут обеспечивать заданную производительность в некоторых местах (средах), перед установкой необходимо проверить место установки и при необходимости принять соответствующие меры.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, подверженных вибрации или ударам.

Многоканальный шкаф выполнен из чувствительных электронных компонентов, поэтому должен быть установлен в устойчивом месте, не подверженном влиянию вибрации, ударам и падениям.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, подверженных попаданию влаги, масел или химических веществ.

При выборе мест установки избегайте тех мест, куда попадают брызги воды, масла и химических веществ.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, где окружающая температура опускается ниже -10°C или поднимается выше $+40^{\circ}\text{C}$.

Рабочая температура многоканального шкафа находится в пределах диапазона от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$, поэтому при выборе места установки необходимо руководствоваться местом с постоянно поддерживаемой температурой в пределах указанного диапазона без резких перепадов.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, открытых для прямых солнечных лучей и подверженным резким перепадам температуры.

При выборе мест для установки избегайте мест, открытых для прямых солнечных лучей или подверженных стороннему тепловому излучению (от рядом стоящих лучи от объектов), из-за которых могут иметь место резкие перепады температуры. Это может привести к образованию внутри многоканального шкафа конденсата и, как следствие, электрическому замыканию.

Не устанавливайте многоканальные шкафы (и кабели) рядом с источниками шума.

При выборе мест установки избегайте мест вблизи высокочастотных высоковольтных источников.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, в которых обслуживание затруднено или связано с риском для здоровья.

Необходимо проводить регулярное обслуживание многоканальных шкафов.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, которые для обслуживания потребуют полной остановки или частичного демонтажа оборудования. Или местах, доступ к которым затрудняется выпирающими частями или проводами. Не устанавливайте шкафы там, где процедура обслуживания связана с риском для здоровья, например, рядом с высоковольтными проводами.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах без должного заземления.

Перед установкой многоканального шкафа в оборудование убедитесь, что оно заземлено должным образом.

Не устанавливайте многоканальные шкафы в местах, где могут присутствовать пары газов.

Многоканальные шкафы запрещается устанавливать в помещениях, где может наблюдаться скопление газов в атмосфере.

4-4. Меры предосторожности при проектировании



ОСТОРОЖНО

Нестабильное электропитание и шумы могут привести к возникновению неисправности или ложным срабатываниям прибора. В данном разделе приводятся рекомендации по проектированию систем с использованием многоканальных шкафов.

Использование надежных источников питания

Выходные и сигнальные контакты устройства звуковой сигнализации могут быть активированы при включении питания. Выходные и сигнальные контакты многоканальных шкафов могут быть активированы при включении питания, отключении питания или в случае стабилизации системы. В таких случаях рекомендуется использовать ИБП (источник бесперебойного питания) или предпринять меры на принимающей стороне. Для многоканальных шкафов следует предусмотреть источник питания со следующими характеристиками:

Напряжение питания	АС 100-240В $\pm 10\%$	
Допустимое время мгновенного отключения питания	До 100 миллисекунд (для восстановления после мгновенного отключения питания длительностью более 100 миллисекунд требуется перезапустить шкаф)	<u>Пример действий:</u> Для обеспечения непрерывной работы используйте ИБП, установленный за пределами многоканального шкафа.
Другое	Не используйте источники с высокой нагрузкой или высокочастотным шумом.	<u>Пример действий:</u> Для обеспечения непрерывной работы в условиях шума используйте линейный фильтр.

Установка в закрытые шкафы

При установке в закрытые шкафы необходимо предусмотреть вентиляторы в верхней и нижней частях шкафа.

Защитные меры от воздействия молнии

При прокладке кабелей за пределами предприятия, либо при прокладке внутренних кабелей в одном канале с внешними кабелями вспышка молнии может привести к повреждению устройства. Поскольку молния – мощный источник энергии, кабели могут выступать в качестве приемной антенны, что может привести к неисправности всех подключенных устройств.

Возникновение молнии предотвратить невозможно. Установленные в металлическом корпусе, либо проложенные в земле кабели не могут быть полностью защищены от воздействия индуктивного перенапряжения, вызванного молнией. Но хотя невозможно предусмотреть последствия, вызванные ударом молнии, все же следует принять следующие меры предосторожности:

Защита от молнии	<u>Примите меры предосторожности в соответствии со значимостью объекта и окружающими условиями:</u> • Подключите магистраль передачи сигнала с использованием оптоволоконного кабеля. • Обеспечьте защиту с помощью устройства молниеотвода. (Хотя индуктивное перенапряжение в результате молнии может передаваться по кабелю, его можно предотвратить с помощью устройства молниеотвода, устанавливаемого до защищаемого оборудования. За дополнительной информацией о молниеотводах следует обращаться к производителям.)
Заземление	В дополнение к воздействию молнии многоканальный шкаф может быть подвержен воздействию сопутствующих шумов, поэтому устройство необходимо заземлить должным образом.

* В молниеотводе предусмотрена цепь для снятия индуктивного перенапряжения, которое может привести к выходу приборов из строя. Перед установкой молниеотвода убедитесь в корректности его работы.

Правильное использование сигнального контакта

Сигнальный контакт многоканального шкафа используется для передачи сигнала на активацию внешнего устройства звуковой (сирены) или световой (лампы) сигнализации. Не используйте сигнальный контакт в целях контроля установок или агрегатов (например, выключения насоса).



ОСТОРОЖНО

Контакт "b" (размыкающий контакт) в обесточенном состоянии может быть моментально открыт под физическим воздействием, например, ударом.

При использовании контакта "b" в качестве сигнального примите соответствующие меры для мгновенной активации, например, добавьте функцию задержки сигнала (примерно на одну секунду) на приемной стороне контакта "b".

Спецификация сигнального контакта многоканального шкафа основана на условиях резистивной нагрузки. При индуктивной нагрузке в сигнальном контакте возможно появление следующих ошибок, вызванных возникновением электродвижущей силы на контакте:

- Окисление, разгерметизация изоляции и неисправность контакта реле.
- Повреждение электрических деталей в результате появления высокого напряжения внутри многоканального шкафа.
- Некорректная работа центрального процессора

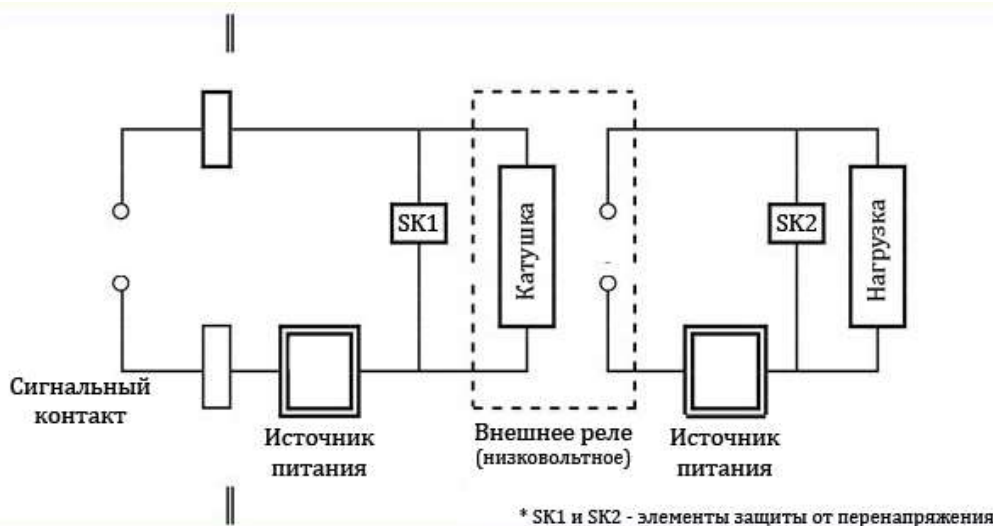


ОСТОРОЖНО

- Никогда не подавайте индуктивную нагрузку на сигнальный контакт многоканального шкафа. В частности, никогда используйте контакт для подключения флуоресцентной лампы или двигателя.
- В случае использования индуктивной нагрузки переключите ее через внешнее реле (контактным усилителем). Однако, катушка внешнего реле тоже подразумевает индуктивную нагрузку, поэтому следует использовать реле с более низким напряжением (до 100 В) и обеспечить защиту контакта многоканального шкафа соответствующими поглощающими элементами защиты.

В случае использования нагрузки необходимо принять соответствующие меры для стабилизации работы многоканальных шкафов и защиты сигнального контакта, следуя нижеприведенным рекомендациям:

- Переключите ее с помощью внешнего реле с напряжением до 100 В (контактный усилитель). Помимо этого, необходимо подключить к внешнему реле поглощающие элементы защиты SK1.
- Кроме того, при необходимости подключите к реле поглощающие элементы защиты.
- Поглощающие элементы защиты должны подключаться к контакту для определенных условий нагрузки. Элементы должны подключаться к соответствующей позиции путем проверки, каким образом подается нагрузка.



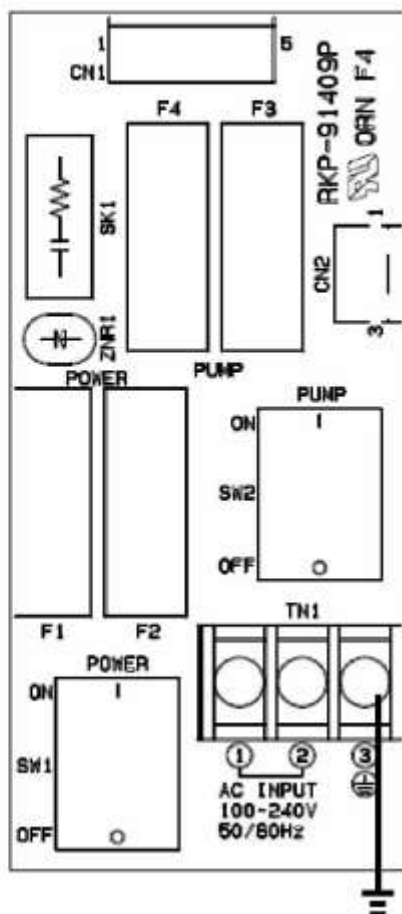
4-5. Заземление

Осуществите должное заземление многоканального шкафа.



ВНИМАНИЕ

Перед включением многоканального шкафа не забудьте подключить его к заземляющей клемме. Для обеспечения стабильной работы многоканального шкафа необходимо обеспечить ему должное заземление. Не подключайте заземляющий кабель к газовой трубе. Заземление должно соответствовать типу D (до 100 Ω сопротивления заземления).



Клемма для заземления

5

Соединение устройств между собой

5-1. Подключение источника питания

Многоканальный шкаф питается от электросети с напряжением 100-240 В +/-10%, частотой 50/60 Гц. Заранее подготовьте источник питания, соответствующий указанным выше требованиям.

Перед подключением питания подключите к многоканальному шкафу заземляющий кабель. Сопротивление заземляющего кабеля должно соответствовать типу D (до 100 Ω). После того, как шкаф заземлен и обеспечена безопасность, можно приступить к подаче питания и подключению иных кабелей.

5-2. Подключение к выходным контактам

Устройства сигнализации способны выводить сигналы по трем независимым каналам – первую и вторую сигнализацию, а также сигнал неисправности. Устройство звуковой сигнализации выводит общий сигнал первой и второй сигнализации, а также общий сигнал неисправности.

Возможности контактов ограничиваются 100 VAC 0.5 А и 30 VDC 1.5 А (резистивные нагрузки). В случае если нагрузки превышают возможности контактов, необходимо предусмотреть дополнительный релейный контур.

5-3. Подключение к выходу 4 - 20 мА

Индикаторы позволяют выводить индивидуальные сигналы 4 - 20 мА.

Максимально допустимая нагрузка при подключении составляет 300 Ω . Для подключения используйте экранированный кабель типа CVVS.

5-4. Подключение к выходу RS-485

С клеммника устройства звуковой сигнализации можно выводить сигнал RS-485, полученный с индикатора (опционально).

Допустимая нагрузка при подключении зависит от условий проектирования. Для подключения используйте экранированный кабель типа KPEV-S.

5-5. Подключение к сигнальным контактам

К клеммнику устройства звуковой сигнализации можно подключать сигналы блокировки звука (при условии, что зуммер и индикаторы типа lock-in), тестовый и сигнал сброса.

Для входных контактов используйте контакт "а", на который напряжение не подается.

5-6. Подключение к детекторной головке

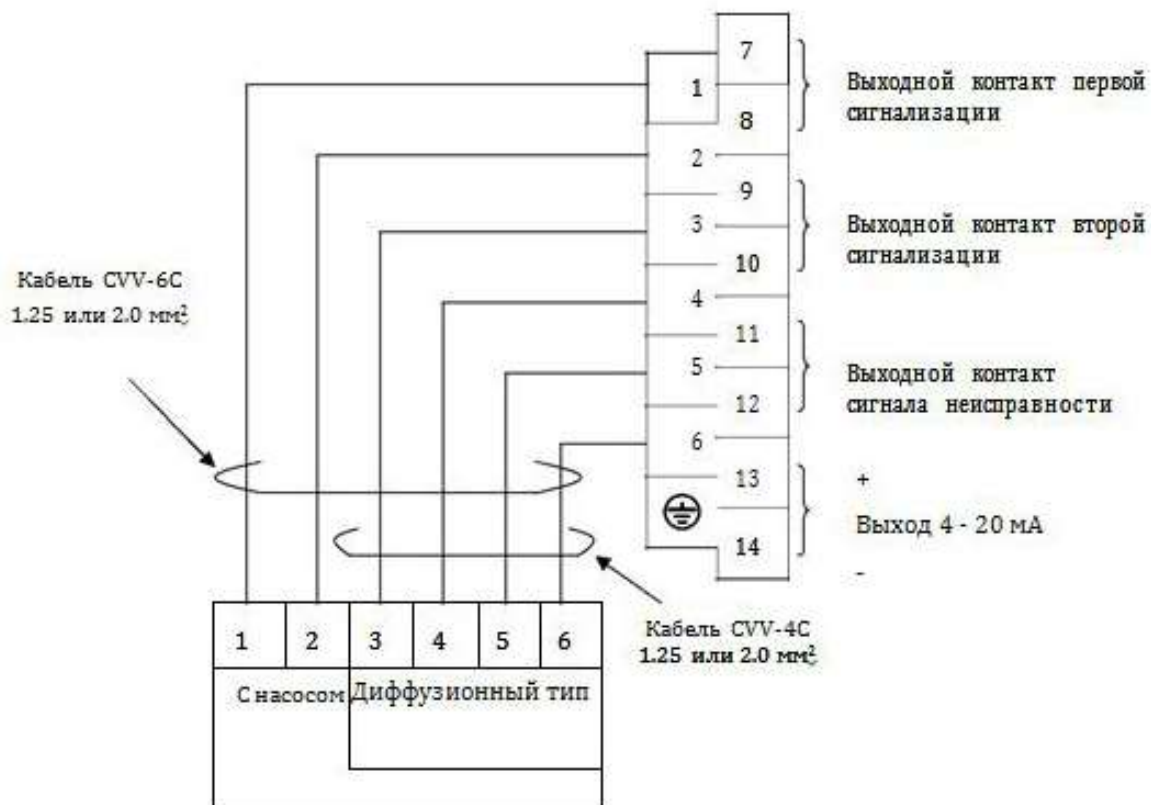


ОСТОРОЖНО

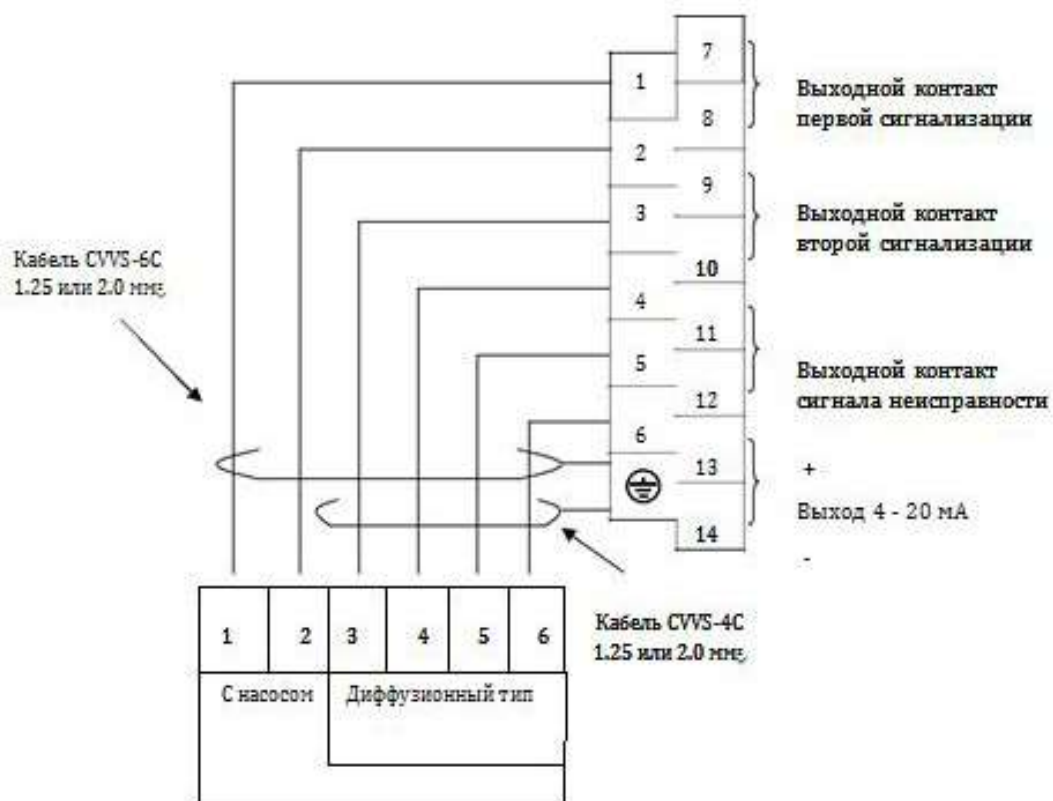
- Перед подключением детекторной головки внимательно прочтите руководство по эксплуатации.
- Перед подключением электропитания к насосу детекторной головки приточного типа (т.е. с насосом) убедитесь, что требования по электропитанию у головки и многоканального шкафа идентичны. Выходное напряжение клеммника для насоса эквивалентно входному напряжению многоканального шкафа.

GP-5001/NC-5001/NC-5001W/SP-5001

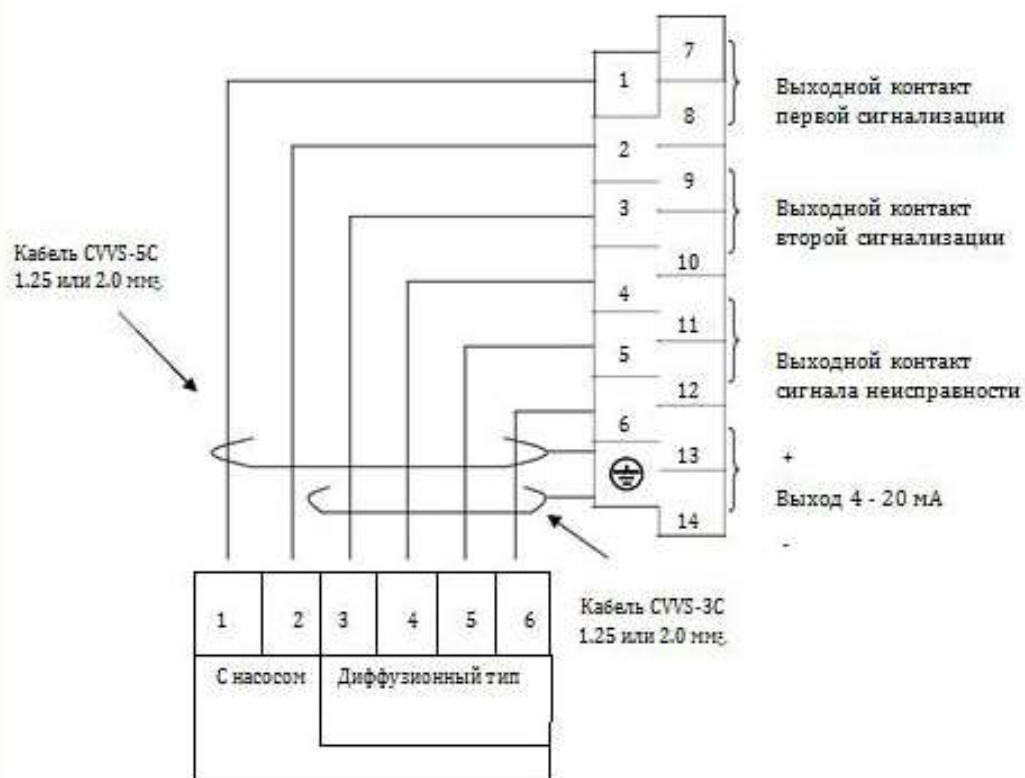
КЛЕММНИК ИНДИКАТОРА

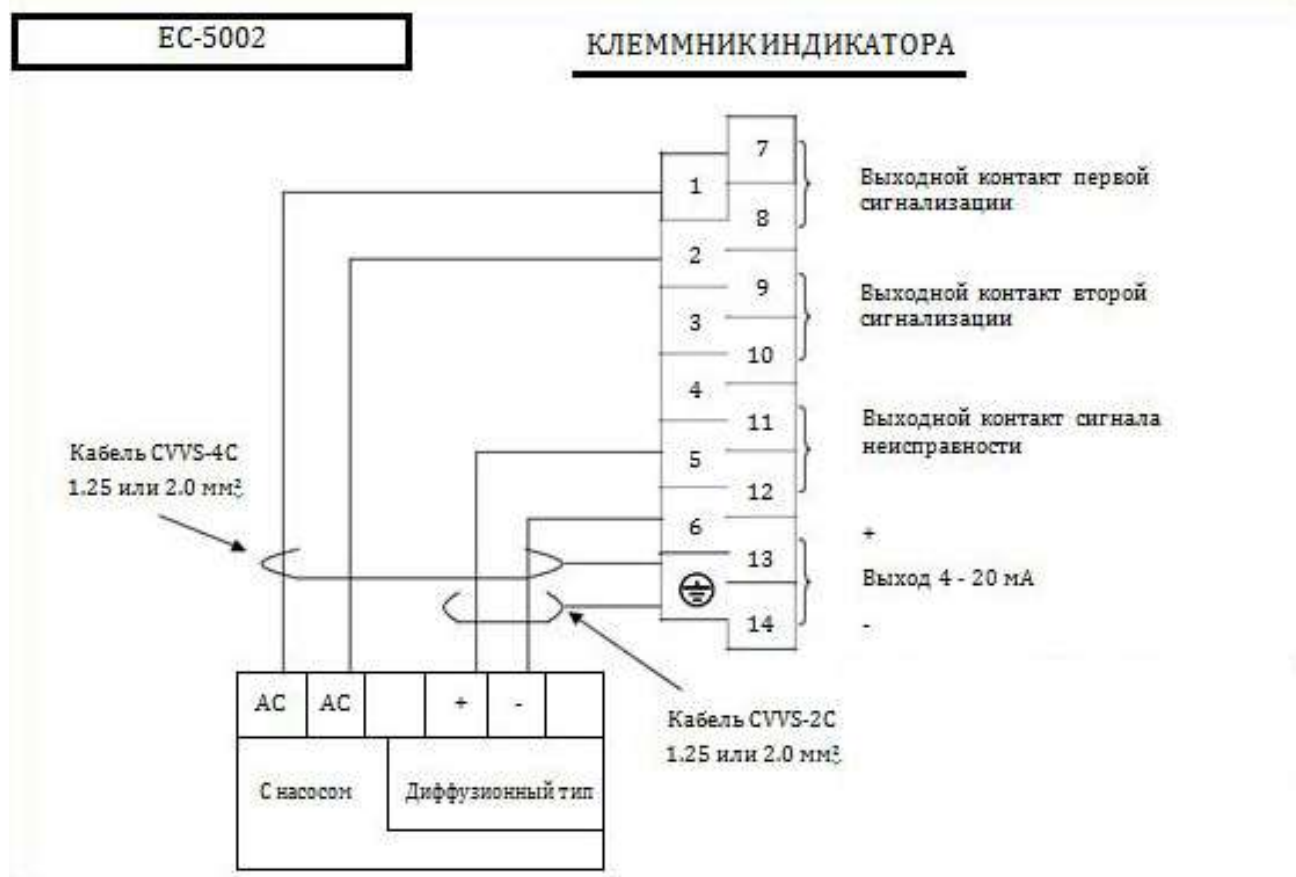
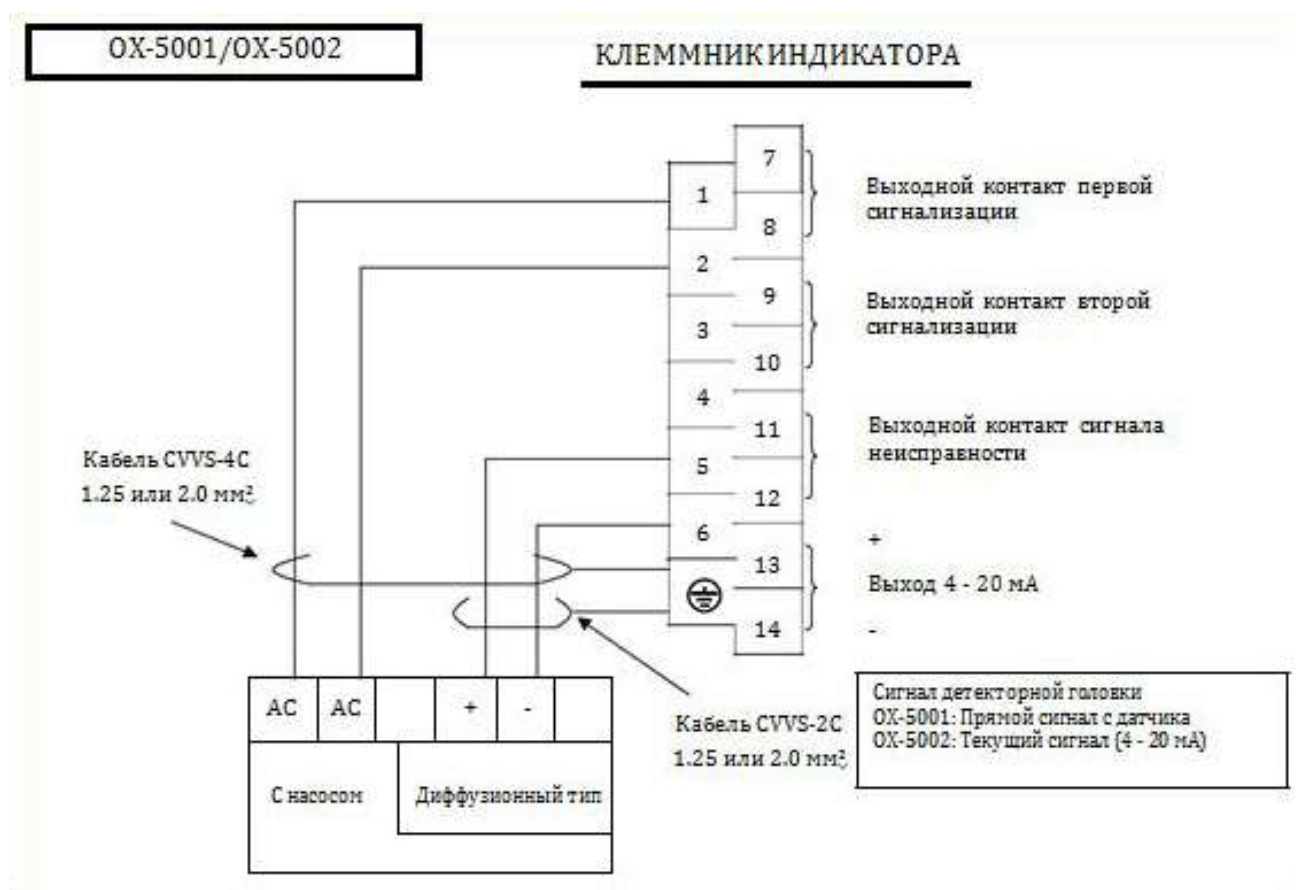


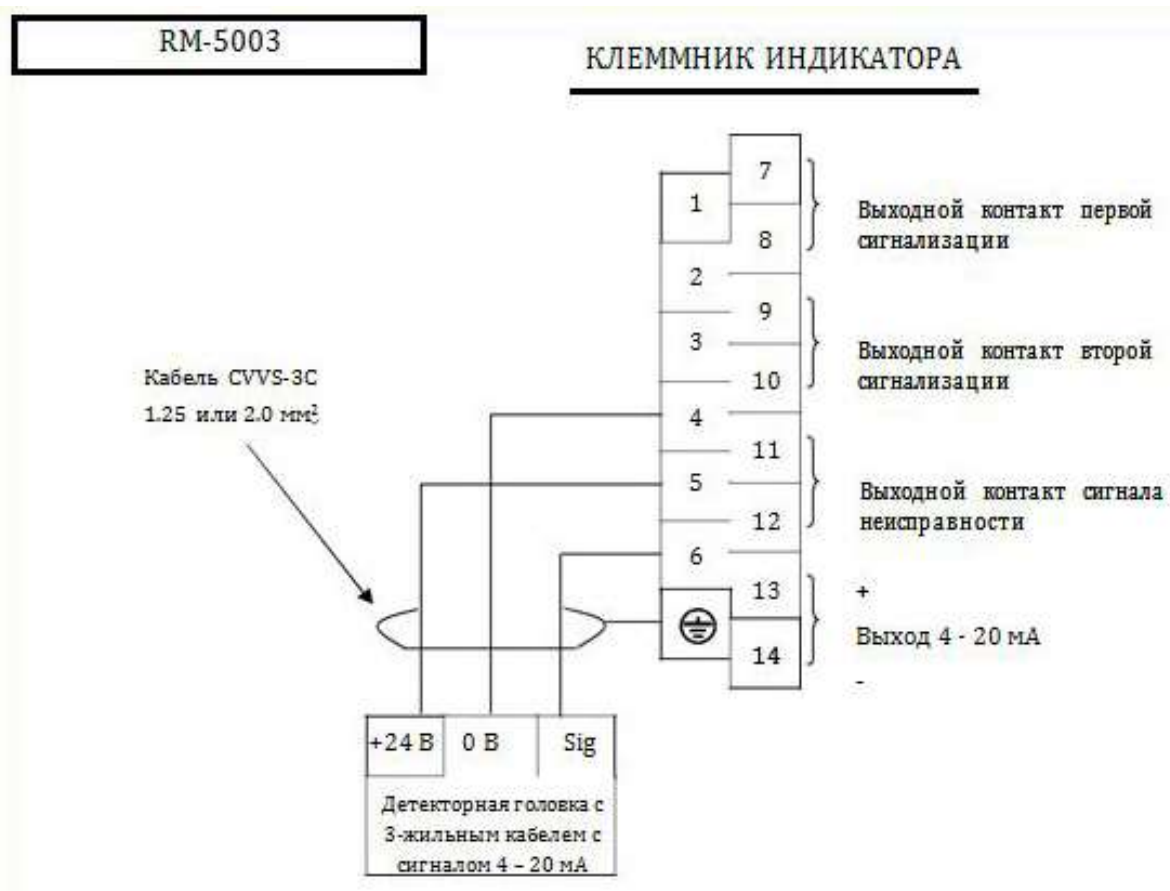
NP-5001

КЛЕММНИК ИНДИКАТОРА

GH-5001

КЛЕММНИК ИНДИКАТОРА





6

Технические характеристики

6-1. Спецификация

[5000-02W/5000-04W/5000-06W/5000-08W/5000-10W/5000-12W]

Источник питания	100 - 240 В $\pm 10\%$, 50/60 Гц
Сеть	DC 24 В (макс. 12.5 Вт) AC 100 - 240 В для источник питания насоса (макс. 15ВА на канал)
Рабочая температура	-10 - 40°C (без резких перепадов)
Рабочая влажность	До 95% (без конденсации влаги)
Конструкция	Настенное крепление
Внешние габариты	Прибл. 191 (Ш) x 310 (В) x 148 (Г) мм (5000-02 W) (за исключением торчащих частей) Прибл. 263 (Ш) x 310 (В) x 148 (Г) мм (5000-04W) (за исключением торчащих частей) Прибл. 336 (Ш) x 310 (В) x 148 (Г) мм (5000-06W) (за исключением торчащих частей) Прибл. 408 (Ш) x 310 (В) x 148 (Г)мм (5000-08W) (за исключением торчащих частей) Прибл. 480 (Ш) x 310 (В) x 148 (Г) мм (5000-10W) (за исключением торчащих частей) Прибл. 552 (Ш) x 310 (В) x 148 (Г) мм (5000-12W) (за исключением торчащих частей)
Вес	Прибл. 4.5 кг (5000-02W) Прибл. 6.5 кг (5000-04W) Прибл. 8.5 кг (5000-06W) Прибл. 10.5 кг (5000-08W) Прибл. 12.0 кг (5000-10W) Прибл. 14.0 кг (5000-12W)
Примечание	Внешний клеммник: крепление винтом М3

* Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

[5000-02R/5000-04R/5000-06R/5000-08R/5000-10RW/5000-12R]

Источник питания	100 - 240 В $\pm$ 10%, 50/60 Гц
Сеть	DC 24 В (макс. 12.5 Вт) AC 100 - 240 В для источник питания насоса (макс. 15ВА на канал)
Рабочая температура	-10 - 40°C (без резких перепадов)
Рабочая влажность	До 95% (без конденсации влаги)
Конструкция	Крепление в стойку
Внешние габариты	Прибл. 226 (Ш) x 310 (В) x 140 (Г) мм (5000-02R) (за исключением торчащих частей) Прибл. 298 (Ш) x 310 (В) x 140 (Г) мм (5000-04R) (за исключением торчащих частей) Прибл. 370 (Ш) x 310 (В) x 140 (Г) мм (5000-06R) (за исключением торчащих частей) Прибл. 442 (Ш) x 310 (В) x 140 (Г) мм (5000-08R) (за исключением торчащих частей) Прибл. 515 (Ш) x 310 (В) x 140 (Г) мм (5000-10R) (за исключением торчащих частей) Прибл. 586 (Ш) x 310 (В) x 140 (Г) мм (5000-12R) (за исключением торчащих частей)
Вес	Прибл. 6.0 кг (5000-02R) Прибл. 8.0 кг (5000-04R) Прибл. 10.0 кг (5000-06R) Прибл. 12.0 кг (5000-08R) Прибл. 14.0 кг (5000-10R) Прибл. 16.0 кг (5000-12R)
Примечание	Внешний клеммник: крепление винтом М3

* Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания RIKEN KEIKI CO., LTD. гарантирует, что поставляемое газоаналитическое оборудование не выйдет из строя в течение одного года с момента отгрузки со склада RIKEN KEIKI CO., LTD.. Любая дефектная деталь в течение одного года будет отремонтирована или заменена бесплатно. Данная гарантия не распространяется на те компоненты, которые необходимо очищать, ремонтировать и менять на регулярной основе в связи с износом в условиях нормальной эксплуатации.

Гарантия нарушается в случае механических повреждений в результате небрежного обращения, несвоевременного и нерегулярного обслуживания в соответствии с требованиями данного руководства по эксплуатации. Эта гарантия в полной мере отражает нашу ответственность и не распространяется на транспортные расходы на местный ремонт и прочие расходы без получения нашего предварительного согласия.

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ПОКРЫВАЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ И ЗАЯВЛЕНИЯ, ВЫРАЖЕННЫЕ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВСЕ ДРУГИЕ ЗАЯВЛЕНИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ RIKEN KEIKI CO., LTD, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ. RIKEN KEIKI CO., LTD., НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕПРЯМЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ ЛЮБОГО РОДА, ВЫЗВАННЫЕ НЕПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ.

Данная гарантия распространяется на устройства и запасные части к ним, приобретенные у уполномоченных дистрибьюторов, дилеров и торговых представителей RIKEN KEIKI CO., LTD.

Мы не возмещаем компенсации за несчастные случаи и случаи причинения вреда имущества в результате неправильной эксплуатации устройств. Гарантия ограничена заменой запасных частей или самого оборудования.