

## Контроллер уровня жидкости



Контроллер уровня жидкости LLC-2Y Yamada является полностью пневматической системой, созданной для автоматического запуска и остановки пневматических насосов Yamada, при достижении определенной жидкости в резервуаре, отстойнике и т.д. Будучи универсальным, LLC-2Y может использоваться как в установках с одним, так и с двумя насосами, с использованием любой модели насоса Yamada любого размера. При использовании с одним насосом, он автоматически регулирует либо наполнение, либо опустошения резервуара. При подсоединении к двум отдельным насосам, он будет осуществлять контроль и над наполнением, и над опустошением резервуара. Такая возможность работать с двумя насосами одновременно очень эффективна в системах сточных вод, очистки загрязнённых вод и других установках, в которых жидкости обычно переливаются в и из одного резервуара.

LLC-2Y состоит из сложного пневмораспределителя с логическим управлением, находящегося в ударопрочном пластиковом корпусе, армированном стекловолокном. Как только уровень жидкости внутри резервуара поднимается или опускается, малейшие изменения в давлении передаются посредством погружных труб верхнего и нижнего уровней на пневмораспределитель с логическим управлением. Как только жидкость достигает предварительно установленного уровня (на трубах имеются заводские насечки, означающие предпочитаемые отметки ВЕРХНЕГО и НИЖНЕГО уровней), клапан, подающий давление воздуха на насос, ОТКРЫВАЕТСЯ или ЗАКРЫВАЕТСЯ при необходимости.

LLC-2Y способен управлять уровнем жидкости практически в любом негерметичном сосуде. Диапазон его регулировки уровнем – от нескольких дюймов до десятков футов. Для удобства, его можно установить на расстоянии до 6 метров от насоса.

## Детектор холостого хода

Обнаружение работы вхолостую

Прибор для обнаружения работы вхолостую DRD-100

Прибор DRD-100 компании Yamada обнаруживает увеличение объёма воздуха по причине потерь на всасывании или работы насоса вхолостую, и автоматически отключает насос во избежание нарушения цикличности и увеличения износа диафрагм.

Увеличивает срок службы диафрагмы

Предотвращает потери воздуха при работе вхолостую

Предотвращает преждевременный износ пневмоклапана

Искробезопасная эксплуатация

Поддерживает дистанционные системы предупреждения



SUPPLY	SET
35PSI	15PSI
40PSI	25PSI
55PSI	40PSI
70PSI	55PSI
85PSI	70PSI
100PSI	85PSI

# Демпферы сглаживания пульсаций

## AD Серия

### Измерение/Инжекция/Дозирование

Выравнивает скачки давления на выходе, повышает точность

### Фильтр-пресс/встроенный фильтр

Увеличивает эффективность фильтрации и срок службы фильтра благодаря плавному потоку.

Распыление: плавное постоянное распыление

### Наполнение

Устраняет нестабильное наполнение и разбрызгивание

### Транспортировка

Предотвращает вредоносный гидравлический удар, повреждение труб и клапанов.

Демпферы пульсации Yamada имеют специальную конструкцию, которая удерживает твёрдые вещества в суспензии, не снижая эффективность работы демпфера.

Полностью автоматизированный пневмодвигатель самостоятельно разгружается, если происходит уменьшение напора.

**Размеры портов:** 3/8", 1", 1-1/2" и 2"

<b>Модель демпфера</b>	<b>Подходит к моделям насоса</b>
AD-10	NDP-5, DP-10/15 и NDP15
AD-25	NDP-20 и NDP-25
AD-40	NDP-40
AD-50	NDP-50 и NDP-80

<b>Модель демпфера</b>	<b>Соединение</b>
AD-10	3/8" Rc порт
AD-25	1" Rc порт
AD-40	1-1/2" Rc порт
AD-50	2" Rc порт

### Материал

Алюминий (ADC-12)	все модели
Нержавеющая сталь (316)	все модели
Чугун	AD-25, AD-40 и AD-50
Полипропилен (PPG)	все модели
Купар®	AD-25 и AD-50

### Диафрагма

Выбор из семи эластомеров

### Опции покрытия корпуса снаружи

Эпоксид, Тефлон® или никель

Для получения дополнительной информации, см. брошюру Демпферы сглаживания пульсаций Yamada. См. схему установки оборудования на внутренней стороне обложки.



Модель AD-10



Модель AD-25

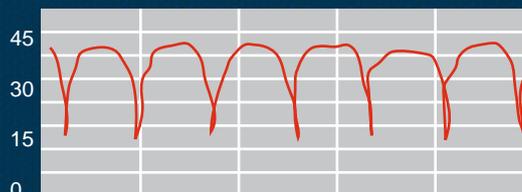


Модель AD-40

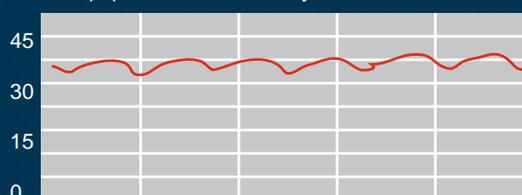


Модель AD-50

Без демпфера сглаживания пульсаций



С демпфером сглаживания пульсаций





### Резиновые компаунды

#### Неопрен (CR)

Идеально подходит для некоррозионных но абразивных применений

Идентификация: матовый чёрный цвет без вкраплений

Диапазон температур: от -18°C до 82°C

#### Нитриловая резина (NBR)

Идеально подходит для жидкостей на основе нефти

Идентификация: чёрный цвет с красными или розовыми вкраплениями

Диапазон температур: от -12°C до 82°C

#### Nordel™ (EPDM)

Идеально подходит для низких температур, щелочей и некоторых кислот. Материал соответствует стандартам FDA (должно быть указано)

Идентификация: чёрный цвет с зелёными вкраплениями

Диапазон температур: от -40°C до 100°C

#### Витон® (FKM)

Идеально подходит для агрессивных жидкостей и высоких температур

Идентификация: Чёрный цвет с серебряными или голубыми вкраплениями

Диапазон температур: от -29°C до 120°C



Покрытие Teflon®

Покрытие никелем

## Мембраны насосов

Что необходимо учесть при выборе правильного материала диафрагмы

- Химическая устойчивость
- Стоимость
- Предположительный срок службы
- Температурные ограничения
- Абразивная устойчивость

### Термопластичные компаунды

#### Хайтрел® (TPPE)

Отличная мембрана общего назначения для некоррозионных и неабразивных применений с большим сроком службы

Материал соответствует стандартам FDA

Идентификация: желтовато-коричневый/кремовый материал без вкраплений

Диапазон температур: от -18°C до 120°C

#### Сантопрен® (TPO)

Отлично подходит для кислот или щелочей с большим сроком службы

Идентификация: черный термопластик

Диапазон температур: -23°C to 120°C

#### Teflon® (PTFE)

Идеальный выбор для работы с высокоагрессивной средой, включая растворители.

Идентификация: белая диафрагма без вкраплений

Диапазон температур: от 4,5°C до 100°C

□ Примите к сведению, что чрезмерное входное давление может сократить срок службы диафрагмы. Для получения дальнейшей информации, обратитесь в компанию Yamada.

## Опционные покрытия\*

Эпоксидное и Тефлоновое® покрытие, а также покрытие никелем пневмодвигателей насосов компании Yamada осуществляется по двум основным причинам:

**Среда:** установка насоса в химически-агрессивной среде, где материалы или пары химии не совместимые с алюминием, могут контактировать с пневмодвигателем; или

**Повреждение мембраны:** при правильном выборе, покрытие послужит защитой алюминиевым частям пневмоклапана от перекачиваемой жидкости.

Для внутренней и внешней защиты, четыре основных компонента пневмодвигателя отдельно покрыты защитным слоем, затем уже собраны вместе.

\* Не доступно для насосов серии NDP-5 и 15.