

## 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





# 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

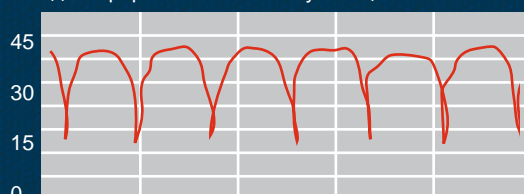


Модель AD-40

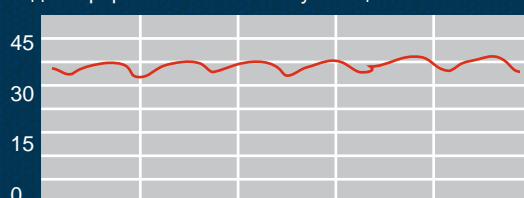


Модель AD-50

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.