

## Мембранные насосы с пневмоприводом для перекачивания порошков (P)

Насосы для перекачивания порошков созданы для оптимизации технологических процессов, связанных с перемещением сыпучих веществ. Это выгодная альтернатива конвейерным и вакуумным системам, обычно используемым для перекачивания подобных сред. Эти насосы могут применяться в химической промышленности или на любом производстве.

### Технические характеристики

Серия	Макс. производительность, (м <sup>3</sup> /час)	Присоединения, (мм)
NDP-40	4,0	DN 40
NDP-50	6,0	DN 50
NDP-80	12,0	DN 80

### Материал мембраны

Неопрен (CR)
Нитрилкаучук (NBR)
EPDM
Сантопрен (TPO)
EPDM с сертификатом ATEX (только для NDP-50/80)

### Материал корпуса

Алюминий
Чугун
Нержавеющая сталь, AISI 316 S.S.

### Требования к перекачиваемому порошку

Насыпная плотность перекачиваемого порошка	не более 22 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная высота самовсасывания	1,5 м
Максимальная высота линии подачи	3 м
Рекомендуемое давление сжатого воздуха	не более 5 бар
Максимальный диаметр перекачиваемых частиц	100 микрон

### Принцип работы насоса

Дальность перекачивания зависит от плотности и диаметра частиц порошка. Например, оксид кремния можно перекачивать на расстояние более 50 метров, а муку не более чем на 10 метров.

Перекачиваемые частицы должны быть абсолютно сухими. Перекачивание кристаллов или хлопьев невозможно. Чем больше объемный вес вещества, тем ниже производительность и меньше дальность перекачивания.

Возможно исполнение насоса с 4-мя дополнительными вентиляционными отверстиями, подводящими воздух к седлу шарика. Использование системы вентиляции клапанов позволяет очищать седла от спрессованного шариком порошка



Насос NDP-50BA-VH2



Насос NDP-80BA-VH3

### Конструкция насоса

На насосах NDP-40/50/80 применяется центральный шток и толкатели на мембраны, выполненные из нержавеющей стали, AISI 316 S.S..

Болтовое соединение корпуса насоса упрощает сервисное обслуживание.

Запатентованный не смазываемый воздушный клапан.

При использовании Y-образного коллектора производительность увеличивается на 30 %.

### Серия VH-1

На всасывающем коллекторе устанавливается вентиляционный клапан, срабатывающий от понижения давления.

### Серия VH-2

Кроме вентиляционного клапана, на всасывающем на насосе устанавливается система вентиляции седел обратных клапанов.

### Серия VH-3

Кроме всех перечисленных опций на насосе устанавливается:

- система разжижения инертного газа, отдельная от линии подачи сжатого воздуха
- реле задержки, запускающее насос через 1–60 секунд после начала разжижения инертного газа, и останавливающее разжижение газа через 1–60 секунд после остановки насоса.

**Преимущества мембранных насосов с пневмоприводом по сравнению с конвейерами и пневмопогрузчиками:**

1. Низкие затраты на создание и эксплуатацию системы.
2. Нет необходимости использовать электричество в запыленных помещениях.
3. Легкость сервисного обслуживания.
4. Малые габариты системы.
5. Бережное перекачивание продукта.
6. Взрывозащищенное исполнение по ATEX.