



Серия ZRS 250-4200



Механические бустерные насосы ZRS, работающие по простому принципу насосов РУТСа, остаются лидерами в тех областях применения, где необходима высокая скорость откачки в диапазоне давлений от 0,01 до 50 мбар. Данные насосы должны всегда работать в паре с форвакуумными, которые обеспечивают снижение давления от атмосферного до требуемого. Работая при относительно низком давлении, механический бустерный насос не так сильно подвержен коррозии, нежели форвакуумный насос, что делает его более надежным.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Применяются в тех областях, где необходима высокая скорость откачки насоса в диапазоне давлений от 0,01 до 50 мбар/ от 0,0075 до 37,5 торр.
- Эксплуатация при относительно низких давлениях повышает надежность.
- Насосы ZRS оснащены высококачественными безмасляными элементами сжатия. Это гарантирует:
  - Тихую работу без вибраций.
  - Прочность и устойчивость к коррозии.
  - Современная технология уплотнения вала не допускает попадания масла в камеру сжатия.
- Проверенные уплотнения вала гарантируют, что масло не попадает в камеру сжатия, а отсутствие внутренних и внешних байпасных трубопроводов и клапанов, подверженных коррозии и засорам, сводит к минимуму требования по техническому обслуживанию.
- Оптимизированная конструкция уплотнений вала гарантирует, что смазочные материалы не попадут в камеру сжатия. Это позволяет использовать бустерный насос для операций, требующих соответствия самым строгим стандартам на отсутствие паров масла. Это также помогает предотвратить накопление частиц на лопастях ротора ина корпусе, зазоры между которыми довольно малы.
- Динамически сбалансированные роторы и высокая точность установки синхронизирующих шестерен обеспечивает тихую работу насосов, которую и ожидают производители современного технологического оборудования.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Вакуумная упаковка
- Сушка и дегазация
- Вакуумная металлургия
- Вакуумная дистилляция
- Нанесение пленочного покрытия
- Аэродинамические трубы малой плотности
- Моделирование условий космического пространства
- Вакуумная пропитка
- Сушка сублимацией

# ТЕХНОЛОГИЯ

## Насосы с гидрокинетическим приводом



Бустерные насосы ZRS оснащены уникальным запатентованным гидрокинетическим приводом, передающим привод от двигателя к элементу сжатия. Гидрокинетический привод обеспечивает следующие преимущества:

- Время откачки сокращается до 50%.
- Отсутствуют датчики давления, байпасные линии или клапаны.
- Снижение инвестиционных и производственных затрат.
- Возможность непрерывной работы при любом давлении при использовании форвакуумного насоса, что значит – начало работы с атмосферного давления!

## Время откачки сокращается до 50%.

Гидрокинетический привод позволяет запускать бустерный насос одновременно с форвакуумным, что предотвращает перегрузку двигателя и значительно снижает время откачки. Таким образом бустерный насос серии ZRS участвует в процессе откачки с самого момента запуска установки.



## Автоматическая защита от перегрузки электродвигателя

Гидрокинетический привод автоматически изменяет скорость вращения насоса. Это защищает двигатель от перегрузки, предотвращая перегрев и позволяя насосу работать в широком диапазоне давлений.

## Значительное снижение операционных затрат

Используя механические бустерные насосы ZRS, вы сокращаете расходы на установку и эксплуатацию. Снижаются инвестиционные затраты, так как вам не нужны клапаны, байпасные линии и переключатели давления и вы можете использовать форвакуумные насосы меньшей мощности, чем при работе со стандартными бустерными насосами. Все это делает жизнь проще!



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ ZRS (50/60 Гц)

Тип насоса	Рабочий объем		Максимальный диапазон давлений		Мощность двигателя		Общие размеры			Масса
	м <sup>3</sup> /ч-1	куб. фут/мин	мбар	торр	кВт	л.с.	Г мм	Ш мм	В мм	
ZRS 250	310/375	185/220	180/150	140/115	2,2	3	705	305	272	69
ZRS 500	505/605	300/335	110/90	83/68	2,2	3	791	305	265	106
ZRS 1200	1195/1435	715/845	90/75	68/56	3	4	952	380	334	149
ZRS 2600	2590/3110	1525/1830	80/67	60/50	11	15	1156	522	498	345
ZRS 4200	4140/4985	2440/2935	60/50	45/38	11	15	1336	522	498	481

Гидрокинетический привод на моделях ZRS 1200 и выше оснащен водяным охлаждением.

Двигатели соответствуют требованиям EN 60034 и отличаются энергоэффективностью.

Варианты напряжений:

- 400 В, 50 Гц
- 230/460 В, 60 Гц
- 200/380 В, 50 Гц
- 200/380 В, 60 Гц

Масло 100cSt углеводородного типа. Масла других типов доступны по дополнительному заказу.



ISO 9001 • ISO 14001  
OHSAS 18001

