



ITT

Vogel Pumpen

ГИДРОВАР® нового поколения



Engineered for life



ITT

Vogel Pumpen



Engineered for life



ITT

Vogel Pumpen

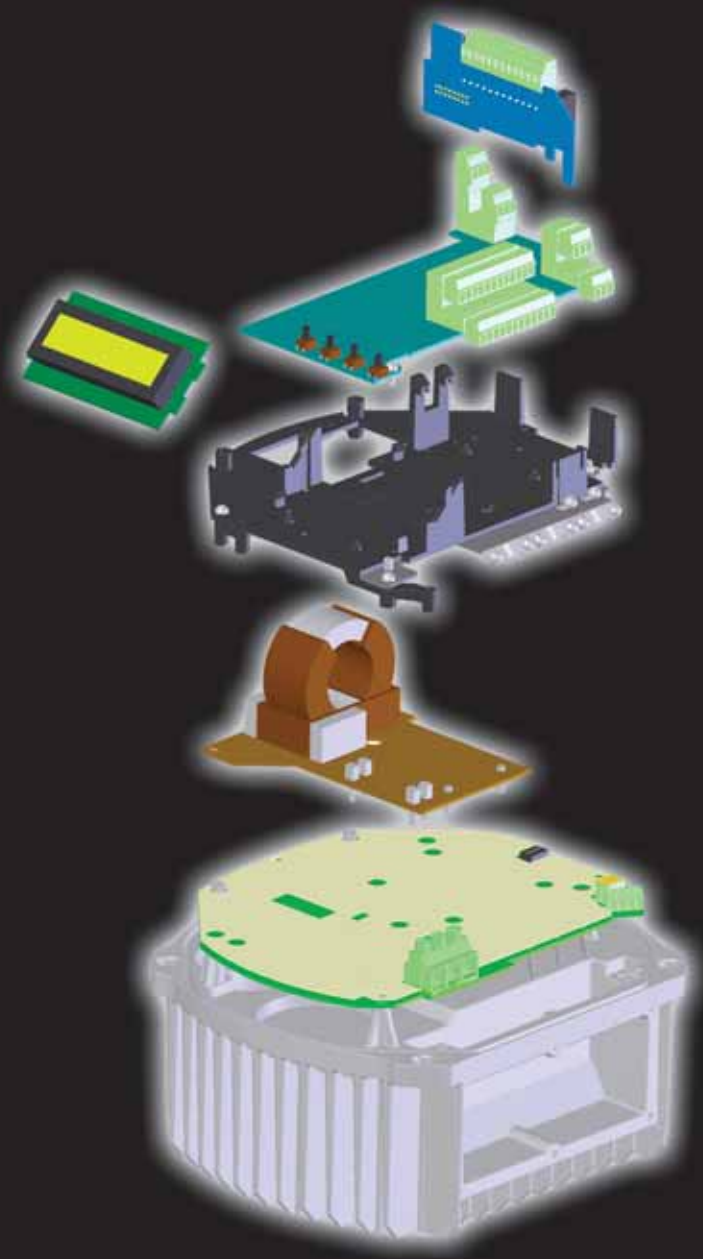
Гидровар нового поколения поднимает частотное регулирование насосного оборудования на новую ступень с еще большими возможностями – больше гибкости и эффективности

- Монтаж на электродвигателе
- Увеличение гибкости
- Уменьшение стоимости
- Новый дизайн
- Улучшенное прогр. обеспечение
- Экономия электроэнергии до 70%
- Легкий монтаж - „закрепи и пускай“
- Коммутация нескольких насосов
- Степень защиты IP 55

Engineered for life

Уникальная модульная конструкция Гидровара нового поколения не требует никакого дополнительного центрального пульта управления и делает возможной практически любую комбинацию насосов: до 8-ми мастер-насосов или комбинация мастер- и ведомых насосов.

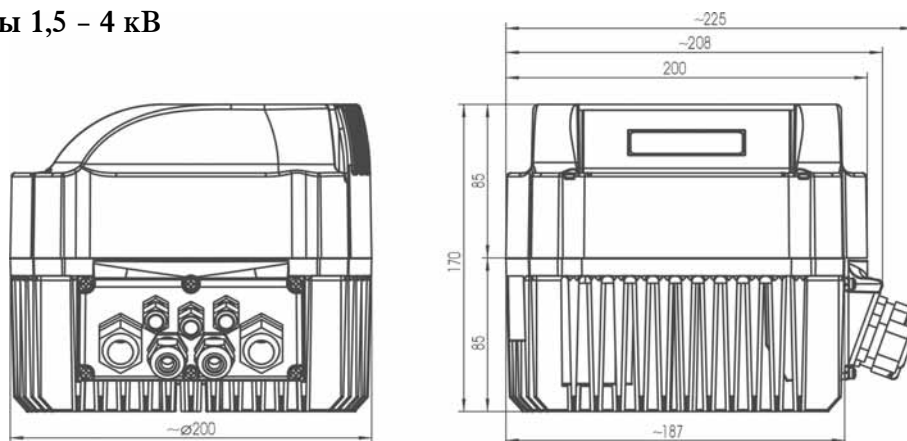
Такая конструкция гарантирует макс. степень надежности и обеспечивает целый ряд исключительных преимуществ насосных станций, к которым предъявляются наиболее жесткие требования по их надежности и техническому уровню. В то же время, модульность конструкции позволяет удешевлять ее стоимость в случаях заниженных требований по степени надежности и функциональности.



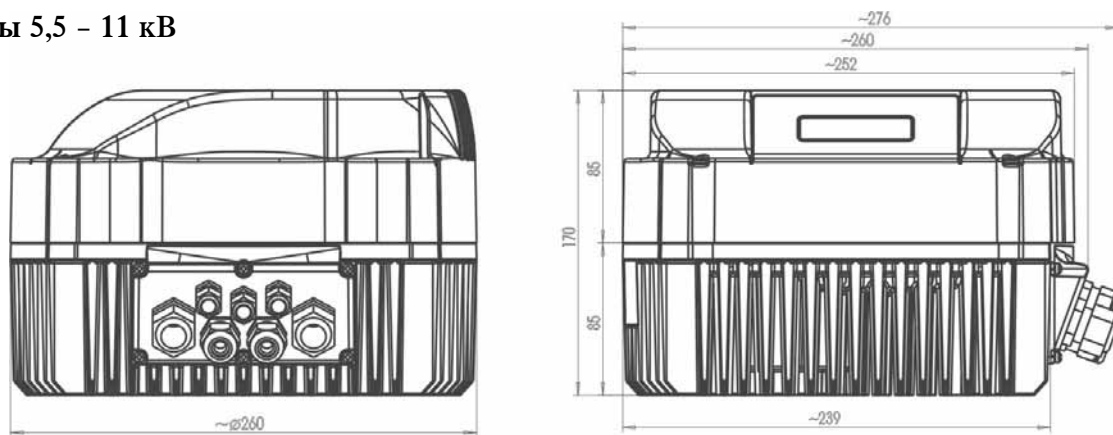
Технические параметры

Гидровар		Электропитание		Выходные параметры (на электродвигатель)	
Тип	Номинальная мощность	Предельное напряжение 48-62 Гц	Рекомендуемая защита электр. линии	Макс. напряжение	Номинальный ток
HV	кВт	В	А	В	А
2.015	1,5	1~220-240 -10%+15%	20	3~U _{in}	7
2.022	2,2		25		10
4.022	2,2	3~380-460 ± 15%	13	3~U _{in}	5,7
4.030	3		13		7,3
4.040	4		16		9
4.055	5,5	3~380-460 ± 15%	20	3~U _{in}	13,5
4.075	7,5		25		17
4.110	11		32		23

Размеры 1,5 - 4 кВт



Размеры 5,5 - 11 кВт

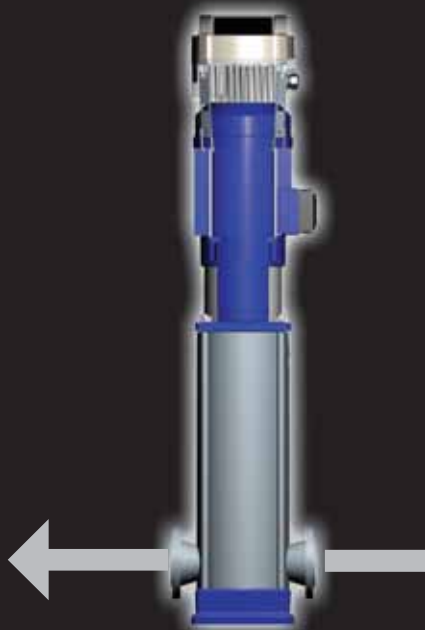


Обзор возможных конфигураций

Одинарный насос

- Бейзик-Гидровар с плавным пуском / остановкой
- Одинарный-Гидровар с частотным регулированием

Бейзик-Гидровар



Одинарный-Гидровар



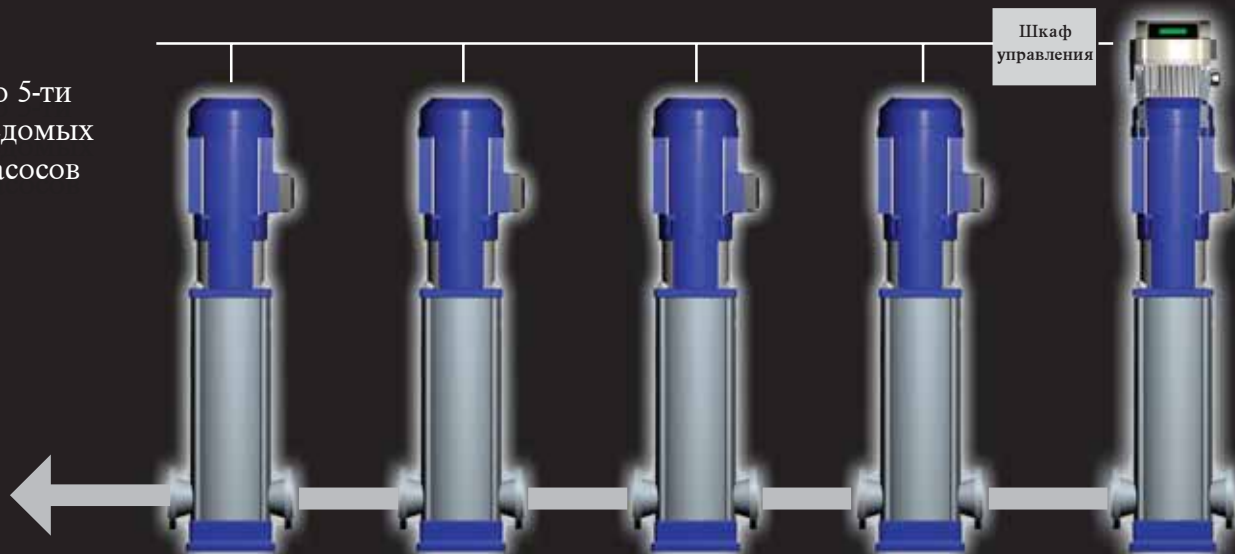
Цепочка из нескольких насосов (Каскадное соединение через реле)

- Мастер-Гидровар с ведомыми насосами (макс 5шт.), подключаемыми через реле, без их частотного регулирования, а только их запуск и остановка.

До 5-ти
ведомых
насосов

Шкаф
управления

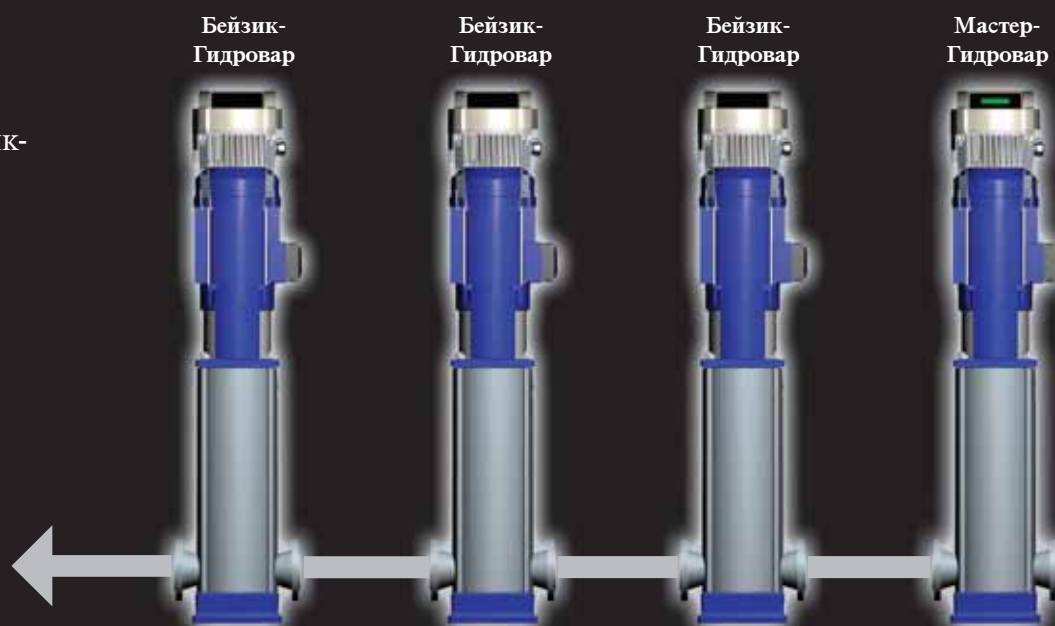
Мастер-Гидровар



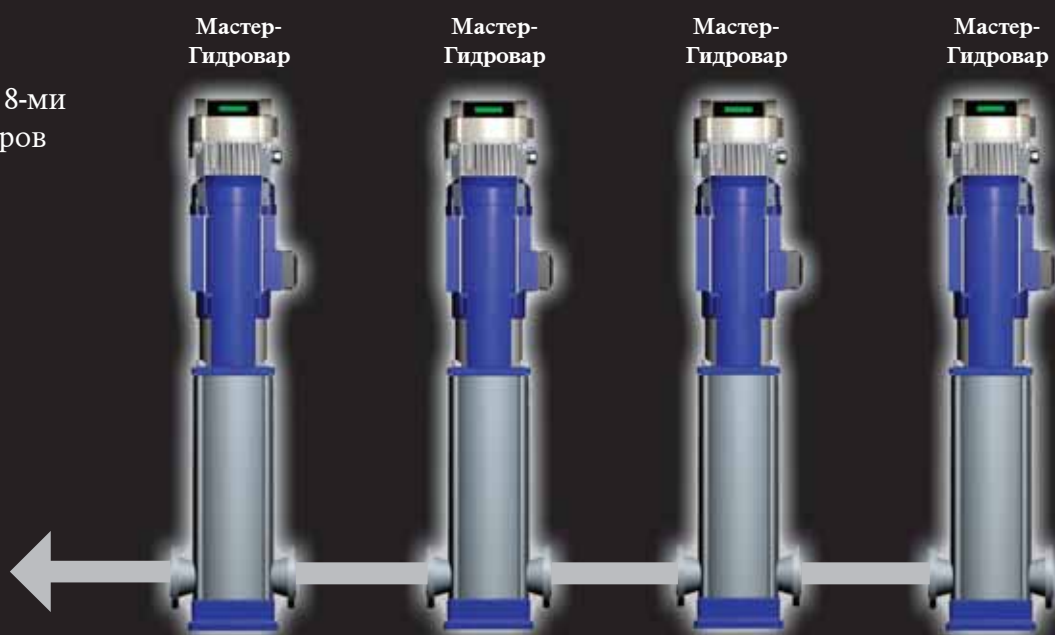
Цепочка из нескольких насосов (серийное соединение)

- Комбинация из нескольких Мастер- и Бейзик-Гидроvarов – макс. 8 насосов

Комбинация из
Мастер- и Бейзик-
Гидроvarов



Комбинация из 8-ми
Мастер-Гидроvarов



Преимущества

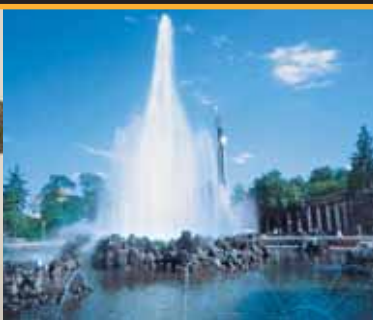
Новое поколение Гидрoвара обеспечивает большую гибкость в выборе наиболее оптимальной для каждого конкретного случая конструкции (Бейзик-, Мастер- и Мультиконтроллер-Гидрoвар) и дополнительную экономию материальных затрат.

Оптимизированная структура программного обеспечения и подсветка дисплея значительно упрощают работу с прибором.

Протокол возникающих сбоев с указанием времени и даты, а также меню диагностики с указанием температуры, тока и напряжения оказывают незаменимую помощь при проведении диагностики и анализа сбоев.

Возможность интегрирования в систему автоматизации и диспетчеризации обеспечивается встроенной в Гидрoвар modbus коммуникацией.

Спектр используемых датчиков значительно расширяется (4-20мА, 0-20мА, 0-10В пост.тока) за счет увеличения количества клемм для их подключения.



Преимущества

Возможность одновременного подключения и/или использования двух датчиков: использование одного из датчиков в качестве запасного, регистрирование замеров обоих датчиков и регулирование по мин. или макс. значению или разнице значений.

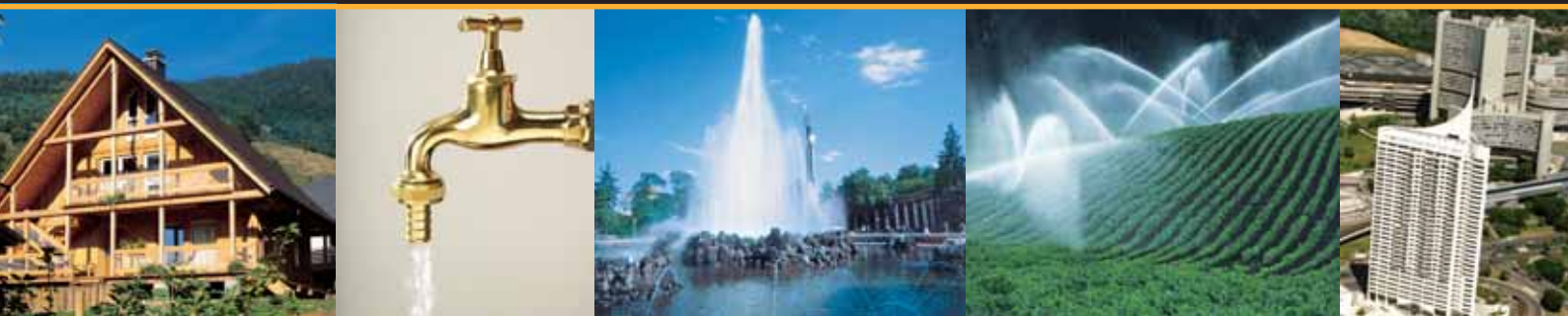
Возможность подключения 5 нерегулируемых насосов к Мастер-Гидровару (для этого требуется установка реле-платы).

Возможность соединения до 8-ми Гидроваров между собой.

Расширенный режим ручного управления с различными зафиксированными значениями скорости, выбор которых осуществляется посредством внешнего контакта.



Программируемые выходные сигналы (аналоговые или цифровые).





Возможность установки на все стандартные асинхронные электродвигатели, совместимые с регулятором частоты.



Автоматическая настройка выходных параметров насоса на меняющиеся запросы системы.



Обеспечение постоянного давления в напорных системах и системах водоснабжения. Возможность отслеживания рабочей кривой замкнутых систем отопления и вентиляции.



Отпадение необходимости во внешних шкафах управления, контакторах и предохранительных приборах.



Оптимальное охлаждение Гидровара, обеспечиваемое вентилятором электродвигателя.



Увеличение интервалов между техобслуживаниями благодаря уменьшению пиковых нагрузок на насос.

Предлагаемый способ крепления позволяет просто, быстро и дешево установить Гидровар на существующие насосные установки с целью их модернизации.



Простой способ модернизации существующих насосов

«Закрепи и пускай»

Центробежные насосы часто работают в режиме частичной нагрузки. И именно в таком рабочем режиме частотное регулирование обеспечивает огромную экономию электроэнергии!

Пример:
Циркуляционный насос с
номинальной мощностью 11кВт при
неполных нагрузках

Подача	Потребляемая мощность в соответствии с графиком		Экономия электроэнергии	Экономия за 1/3 года (2.920 часов)
	Насос с const. скоростью	Насос с регулируемой скоростью		
25 %	5,8 кВт	1,8 кВт	4,0 кВт	11.680 час
50 %	7,6 кВт	3,2 кВт	4,4 кВт	12.848 час
75 %	9,2 кВт	5,7 кВт	3,5 кВт	10.220 час
Экономия электроэнергии из 1 год (8.760 часов)				34.748 час

Таким образом, затраты на установку Гидровара окупаются менее чем за 1 год (этот срок напрямую зависит от стоимости электроэнергии).





Vogel Pumpen

Pumpenfabrik ERNST VOGEL GmbH

A-2000 Stockerau

Ernst Vogel-Straße 2

Telefon: 02266/604

Telefax: 02266/65 311

E-mail: vogelau.info@vogel.itt.com

www.vogel-pumpen.com

Изготовитель вправе вносить любые изменения, даже без предварительного уведомления.
Поз. №771310012 от 10/2006

Engineered for life