



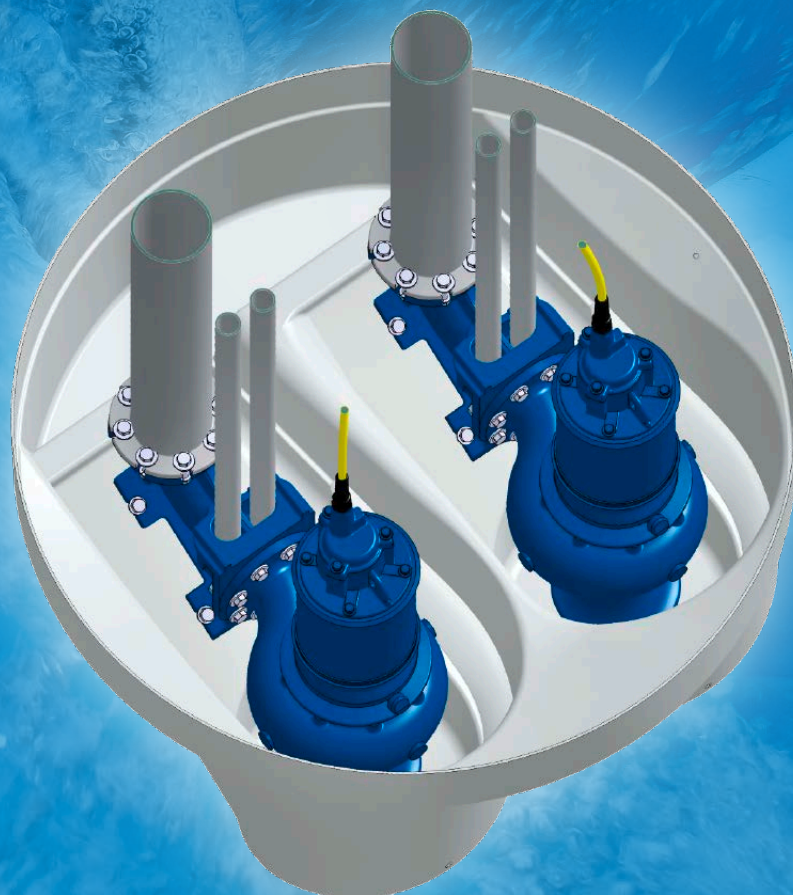
***Hidrostat***

RU

# PreroClean

## Система с двойным резервуаром

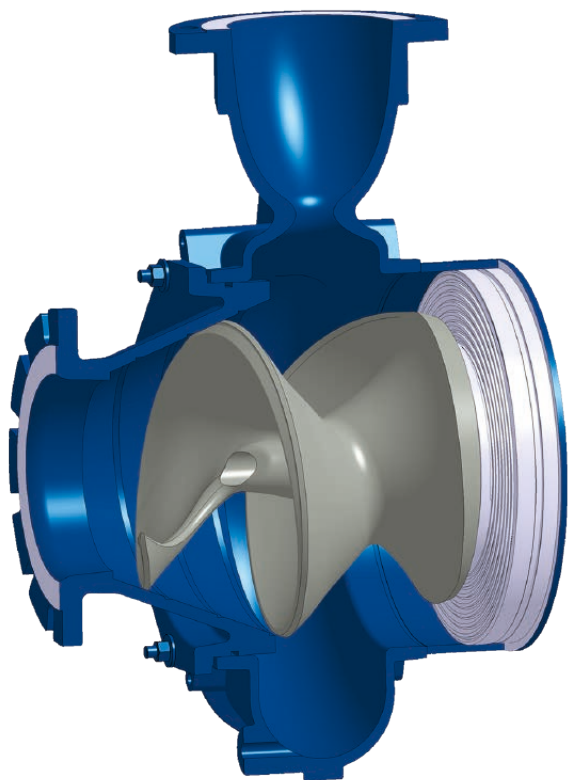
Самоочищающийся насосный приемок позволяющий удалять плавающие и оседающие включения в стандартных КНС.



# Основные компоненты Hidrostal PreroClean

Качество, инновации и страсть к постоянному совершенствованию наших продуктов - гарантирует нашим клиентам предоставление лучшего решения для их задач. Поскольку мы объединяем инжиниринг, основную часть производства, а также всю сборку и тестирование нашего оборудования под одной крышей, мы можем производить наши продукты с высоким качественным и техническим уровне.

## Винтовой центробежный насос HIDROSTAL



Разрез насоса Hidrostal

Ключевым элементом системы Hidrostal PreroClean™ является надежный не забивающийся насос Hidrostal с винтовым центробежным рабочим колесом. Широкий канал от всасывающего патрубка насоса к напорному обеспечивает высокоэффективную работу без засорения, конструкция улитки позволяет перекачивать как крупные, твердые включения, так и длиноволокнистые материалы. Винтовое, центробежное колесо выполнено как однолопастное, конструктивно удлиненное в осевом направлении таким образом, что образует большой свободный проход позволяющий плавный переход потока из осевого в радиальное направление. Полученная серповидная геометрия лопасти на входе является важным конструктивным элементом, что делает насос идеальным для перекачивания сточных вод.

## Характеристики, достойные внимания:

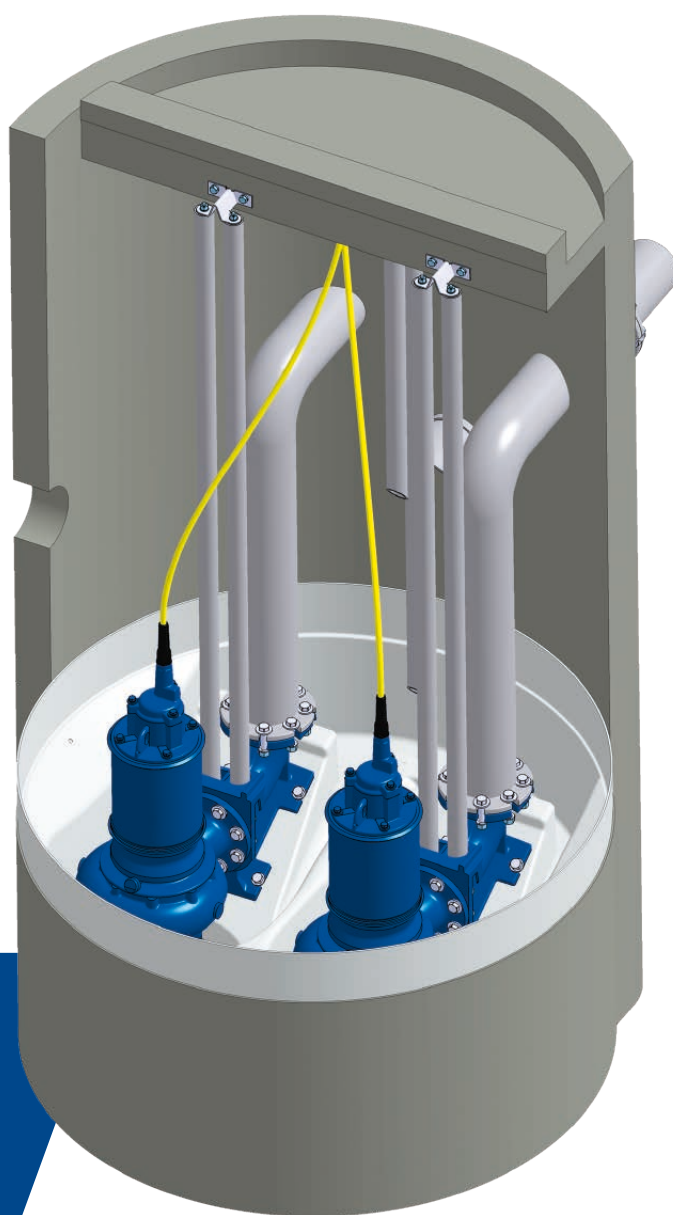
- Большой свободный проход рабочего колеса, позволяет перекачивать крупные твердые частицы.
- Крутая и стабильная расходно - напорная характеристика, ограничивающая расход при низком давлении
- Давление на закрытую задвижку обычно в два раза выше, чем давление в точке с макс. КПД, что обеспечивает большой запас давления.
- Высокий КПД снижает энергопотребление и операционные расходы.
- Не перегруженные кривые мощности позволяют использовать меньшие двигатели.
- Низкие значения NPSH, что означает малую склонность к кавитации.

# Что такое PreroClean?

Самоочищающийся насосный приемок PreroClean от Hidrostal является упрощенной и стандартизированной версией системы Prerostal. Благодаря вращательному движению среды перед входом в насос взвешенные вещества и частицы направляются в насос. Эта очистка происходит один раз за цикл работы насоса, благодаря чему насосный приемок остается свободным от отложений и загрязнений.

## Двойной резервуар

Двойной резервуар был разработан для установки в стандартных шахтах 1,2, 1,5 или 2 метра. Подобно стандарту Hidrostal PREROSTAL™ его монтируют с частичным перекатом (сливом) и спиралевидным входным каналом, который способствует перемешиванию и удалению плавающих слоев в конце рабочего цикла насоса. Такая конструкция способствует практически полному удалению плавающих и твердых включений и предотвращает непрерывное накопление осадка в насосной станции.



Двойной резервуар в разрезе

## Применение

- Канализационные насосные станции и колодцы
- Насосные станции для воды с масляными примесями
- Высокопроизводительные моечные установки
- КНС с большим содержанием жира
- КНС с плавающим слоем, удаление также шариков пенопласта и перьев



КНС с системой PreroClean™

Установка самоочищающихся насосных станций Hidrostal с использованием технологии винтового центробежного рабочего колеса и двойного резервуара PreroClean позволяет практически полностью исключить нежелательные запахи, неожиданные ремонтные работы и затратные процессы удаления отложенных твердых веществ.



КНС без системы PreroClean™

## Преимущества

Незапланированные работы по техническому обслуживанию, вызванные образованием плавающего слоя и отложений твердых частиц в приемке насоса, больше не являются проблемой при использовании системы PreroClean от Hidrostal.

## Система предлагает:

- Использование винтовых центробежных насосов от Hidrostal с геометрией рабочего колеса, специально разработанной для перекачивания волокнистых и твердых материалов.
- Практически полное опорожнение приемки при каждом цикле насоса.
- Удаление всех плавающих на поверхности включений один раз за рабочий цикл насоса, масла и жира, а также шариков полистирола и перья.
- Путем удаления всех разлагающихся материалов происходит резкое снижение образования запахов, что позволяет устранить негативное воздействие на жилые зоны.
- Насосный приямок имеет небольшую площадь основания, благодаря чему все отложившиеся твердые вещества смываются остаточной скоростью к всасывающему патрубку насоса.

# Монтаж

**Монтаж двойного резервуара в стандартный колодец прост и может быть выполнен за один день.**



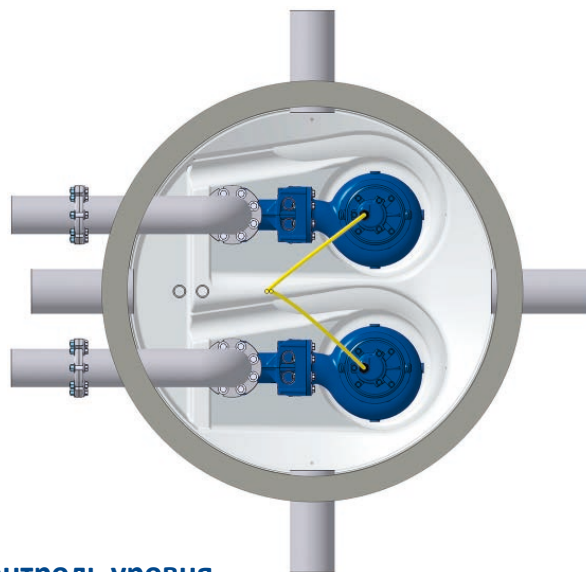
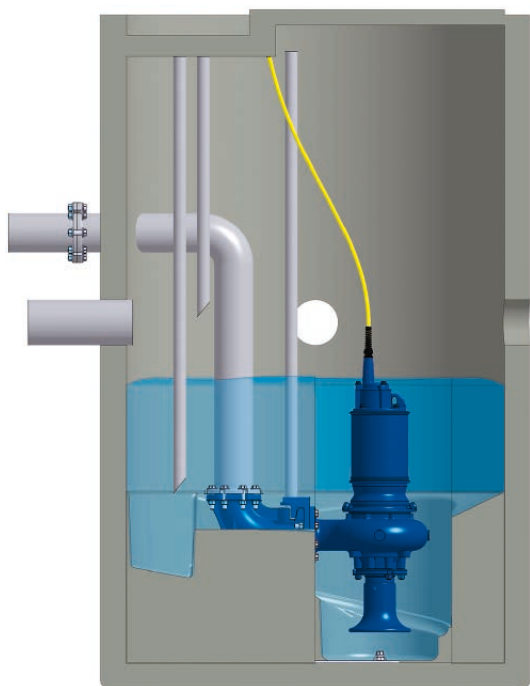
## Процесс установки:

- Очистить и выровнять колодец
- Опустить в шахту заранее смонтированный двойной резервуар с креплением и опускным устройством (АТМ)
- Закрепить двойной резервуар на дне
- Заполнить пустоты за резервуаром бетоном
- Смонтировать трубопровод и направляющие АТМ

При использовании небольших резервуаров в больших колодцах следует обратить внимание на то, чтобы наклон от стенки колодца к двойному резервуару составлял примерно 30°. Это способствует оптимальной очистке КНС.

## Настройка

В целом, приток воды в колодец не является критическим и не оказывает влияния на производительность насоса и эффективность очистки, при условии правильно спроектированной системы управления.



## Контроль уровня

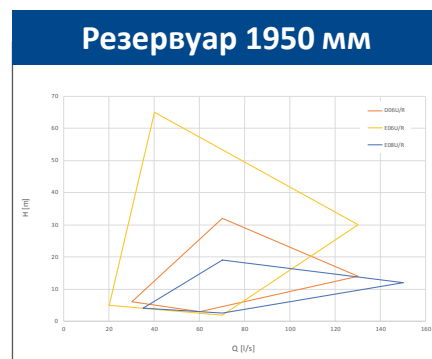
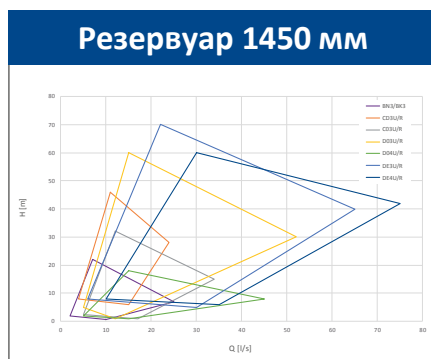
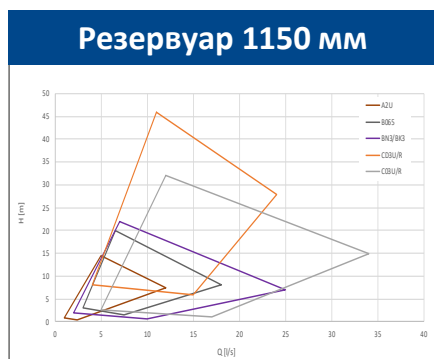
Надежный контроллер уровня состоит из двух поплавковых выключателей и регулируемого таймера. Верхний поплавок выключатель включает насос. Нижний активирует таймер, который позволяет насосу работать так долго, чтобы обеспечить надлежащую очистку приемки. После достижения лимита времени, насос автоматически выключается. Когда уровень воды достигнет верхнего поплавкового выключателя, насос включается снова, и весь рабочий цикл начинается с самого начала.

# Техническая информация Hidrostał PreroClean™

В приведенной ниже таблице указаны размеры резервуаров системы PreroClean и их возможные конфигурации. Кроме того, графически представлены рабочие кривые с расходом и напором для каждого типа насосов.

## Размер резервуара и диапазон объемов

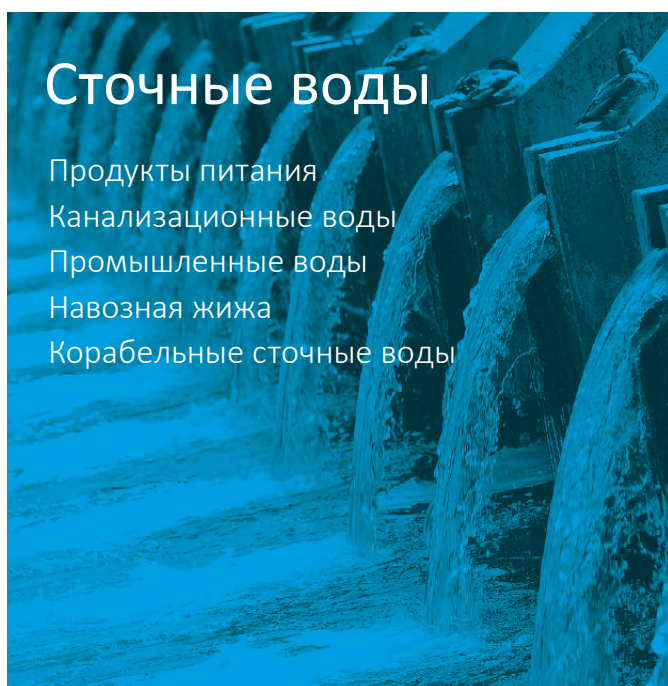
Размер резервуара	Тип насоса	Тип рабочего колеса	Внешний диаметр	Высота резервуара	Объем бетона
1150	A2U	E, R, S	1150 mm	800 mm	ca. 0,3 m <sup>3</sup>
	B065	E, R, T, TR			
	B0BQ	E, R, T, TR			
	BE3/BK3/BN3	R, L, S, H, M, TR			
	C03R/U	LMN, RLN, RMN, MMN, SMM, LHN, MHN, HHN			
	CD3R/U	EHU, HHN, EHN, SHN			
1450	BN3/BK3	R, L, S, H, M, TR	1450 mm	800 mm	ca. 0,6 m <sup>3</sup>
	CD3U/R	EHU, HHN, EHN, SHN			
	C03U/R	LMN, RLN, RMN, MMN, SMM, LHN, MHN, HHN			
	D03U/R	EHN, EHU, EMN, EMT, EMU, HHN, HHT, RMN, SHN, SHT, SMT			
	D04U/R	RMN, LMT, LMN, MMN, HMN, EMN, EMU, SMN			
	DE3U/R	MHT, MHN, HHH, SHH, EMU, EMN, HHN, SHN			
	DE4U/R	RMN, LMT, LMN, MMN, HMN, EMN, EMU			
1950	D06U/R	LLN, MLN, HLN, SLN, SLU	1950 mm	800 mm	ca. 1,4 m <sup>3</sup>
	E06U/R	MHN, HHN, SHN, LMN, MMN, HMN, SMN, MLN, HLN, SLN, LLN			
	E08U/R	LLN, MLN, HLN, SLN, SLU			



# Использование насосов Hidrostal

Насосы Hidrostal, благодаря их отличной производительности, используются в различных областях применения и промышленных отраслях. Они бережно перекачивают различного рода жидкости и вещества. Наши специалисты подберут соответствующую комби-нацию материалов и адаптируют каждый насос в зависимости от местных условий. При таком подходе мы гарантируем, что насосы Hidrostal даже в тяжелых условиях покажут лучший результат КПД, энерго-эффективности и долговечности.

- работа без засоров
- высокая всасывающая способность
- бережное перекачивание из-за низких сил сдвига
- высокий КПД
- стабильная кривая
- длительный срок службы
- с низким уровнем пульсаций
- непрерывное, пропорциональное частоте вращения перекачивание
- высокая стабильность давления



## Сточные воды

- Продукты питания
- Канализационные воды
- Промышленные воды
- Навозная жижа
- Корабельные сточные воды



## Промышленность

- Бумажная
- Биомасса
- Краски
- Масло и газ
- Клеящие вещества
- Пластмассовые грануляты
- Растворитель
- Рассолы



- Канализация
- Дренаж
- Водозабор
- Защита от наводнений

## Строительство



- Фрукты
- Овощи
- Живая рыба
- Пивоварение
- Масла и пасты
- Желатин

## Продукты питания

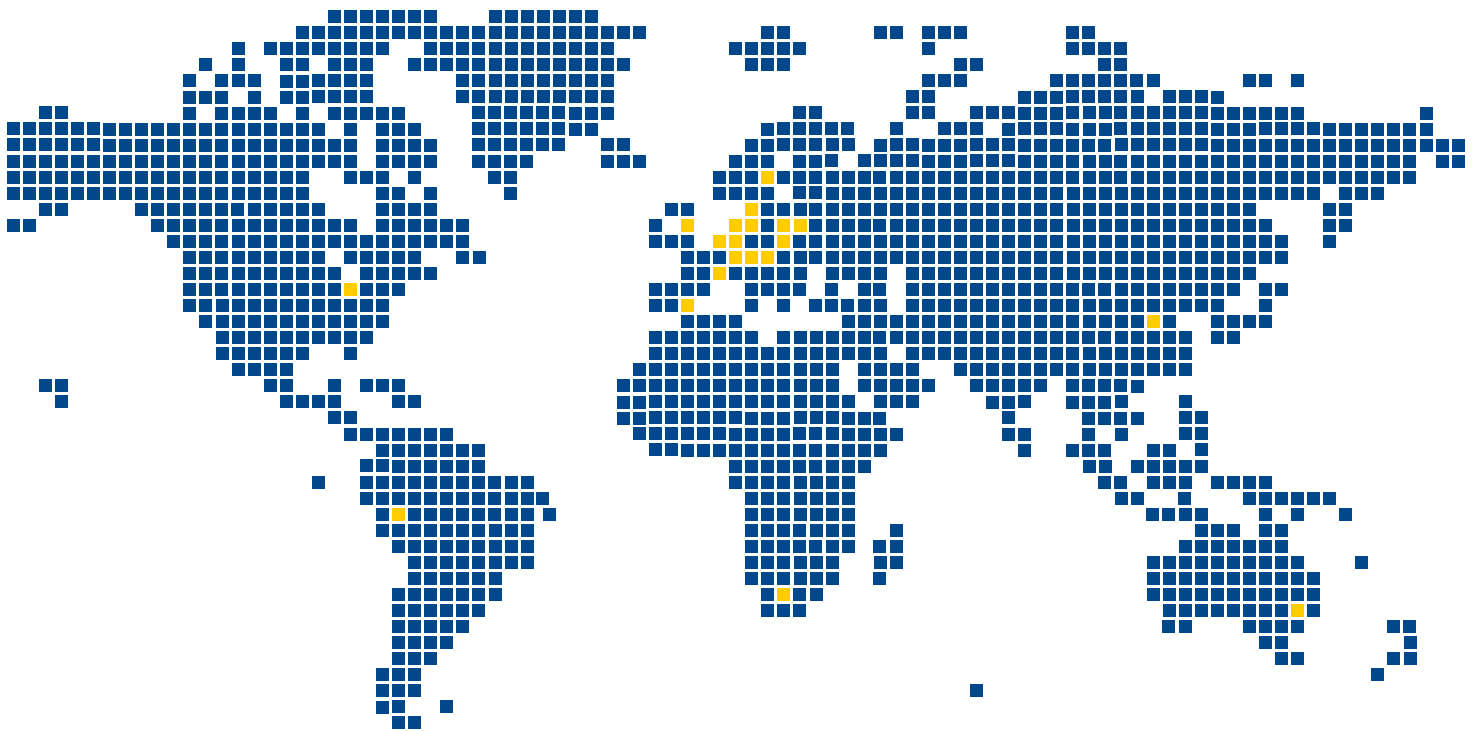
Быстрая и точная конфигурация  
насоса на странице:  
[hidrostal.com/pumpselector.php](http://hidrostal.com/pumpselector.php)



## Hidrostral во всем мире

Насосы Hidrostral используются во всем мире. Наши насосы изготавливаются по индивидуальному заказу с учетом специфики места их эксплуатации. При таком подходе мы достигаем таких важных показателей, как высокий КПД и рациональное использование энергии. При долгосрочной перспективе всегда стоит инвестировать капитал в насосное оборудование фирмы Hidrostral, потому что наши насосы имеют

низкие эксплуатационные расходы, практически невосприимчивы к засорению и впечатляют своим длительным сроком службы. В зависимости от места расположения специалисты наших филиалов или дистрибьюторы оказывают консультационную поддержку нашим клиентам. Ваше контактное лицо см. на сайте [www.hidrostral.com](http://www.hidrostral.com)



[info@hidrostal.com](mailto:info@hidrostal.com)  
[www.hidrostral.com](http://www.hidrostral.com)

***Hidrostral***  
Pioneers in Pump Technology