

CORNELL PUMP COMPANY



# КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО



ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
В КОНСТРУКЦИИ



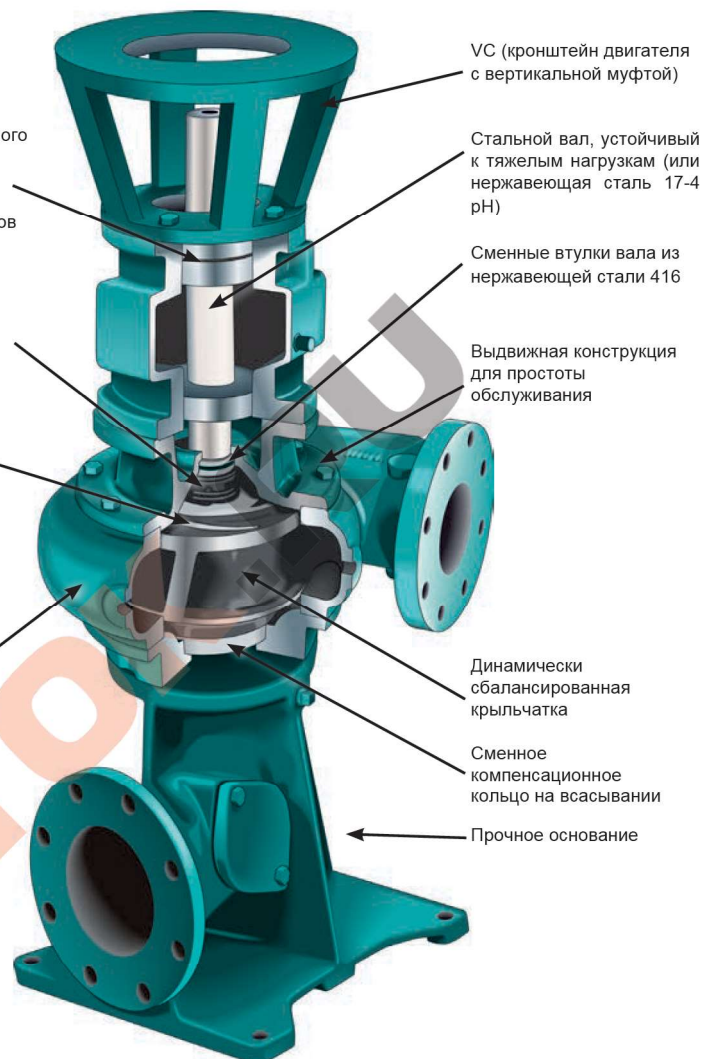
Официальный представитель Cornell в России: ООО «Машиностроительный завод «ПОТОК» +7(495)651-61-33, info@mzpotok.ru



# ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ НАСОСЫ

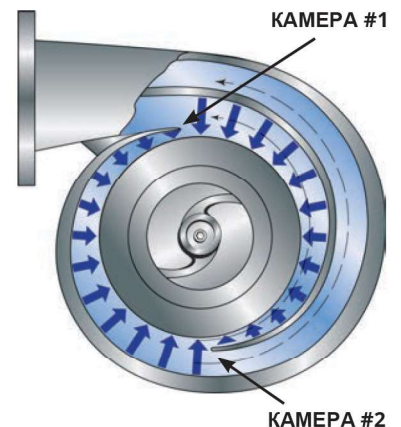


Насосы Cornell для обработки твердых частиц используются для очистки сточных вод, шлама, канализационных систем, волокнистых материалов, обезвоживания, перекачки абразива, консервных заводов, строительства, выемки грунта, лесопильных заводов, ледяной слякоти, мелиоративных заводов, а также литейного или заводского шлака. Насосы Cornell оснащаются различными вариантами с крыльчатками Delta™, Semi-open, Enclosed и Chopper, имеют различные размеры нагнетания от 3 до 30 дюймов, напор до 470 футов TDH и производительность до 38 000 галлонов в минуту



## ДВОЙНАЯ КАМЕРА

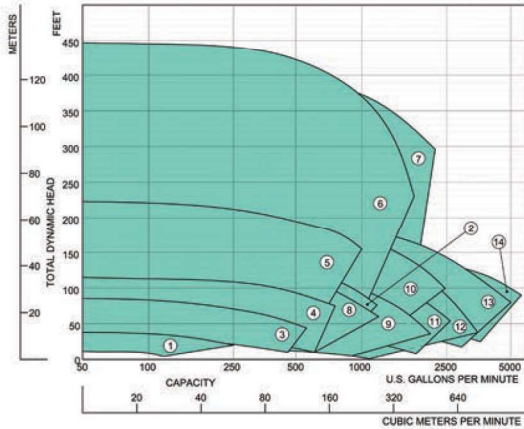
Система с двойной спиралью позволяет одноступенчатым центробежным насосам Cornell с односторонним всасыванием легко выполнять работы с большими объемами и высоким давлением. В насосах с одной улиткой возрастающее давление действует на область рабочего колеса и создает неуравновешенные радиальные силы. Напротив, система с двойной спиралью эффективно уравнивает эти силы вокруг рабочего колеса, чтобы уменьшить изгиб вала и усталость, увеличивая срок службы уплотнения, подшипника и вала.





# ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ НАСОСЫ

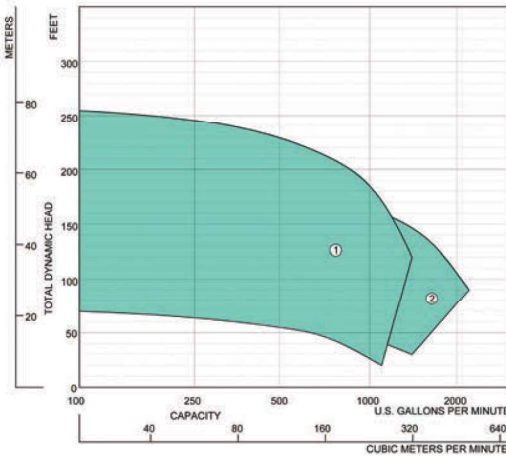
## DELTA™ IMPELLER



- |          |            |
|----------|------------|
| 1. 3NLA  | 7. 6NHM    |
| 2. 4NLDL | 8. 6NNDH   |
| 3. 4NNDH | 9. 8NNDH   |
| 4. 4NHDD | 10. 10NNDH |
| 5. 4NHM  |            |
| 6. 6NHDD |            |



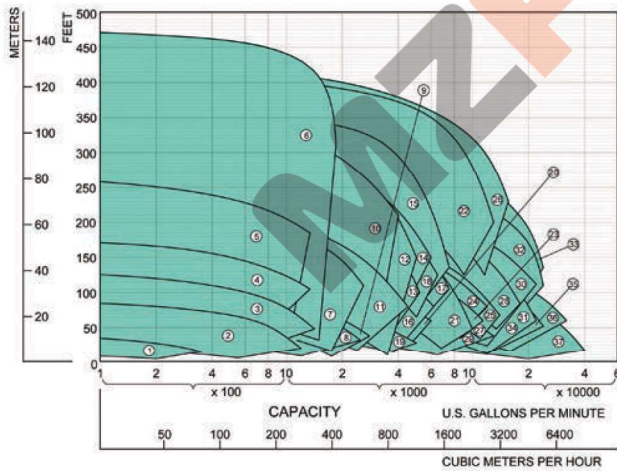
## CHOPPER IMPELLER



- |        |        |
|--------|--------|
| 1. 4NC | 2. 6NC |
|--------|--------|



## ENCLOSED IMPELLER PUMP CURVES



- |            |             |             |             |
|------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. 3NLT    | 11. 8NNT    | 21. 12NNF   | 31. 18NHFL  |
| 2. 4NNTL   | 12. 8NHTA   | 22. 12NHG28 | 32. 18NHF34 |
| 3. 4NNT    | 13. 8NHTH   | 23. 14NHG   | 33. 18NHG34 |
| 4. 4NHTA   | 14. 8NHTR   | 24. 14NHGA  | 34. 20NHFL  |
| 5. 4414T   | 15. 8NHGA   | 25. 14NHGH  | 35. 20NHFL  |
| 6. 4NHTB   | 16. 10NHTB  | 26. 14NHG28 | 36. 24NNG   |
| 7. 6NHTA   | 17. 10NHTBH | 27. 16NHGH  | 37. 30NNT   |
| 8. 6NNT    | 18. 10NHTA  | 28. 16NHG22 |             |
| 9. 6NHT/TH | 19. 12NHTL  | 29. 16NHG32 |             |
| 10. 6NHTB  | 20. 12NHTM  | 30. 18NHG   |             |



## НАСОСЫ DELTA™

Задние кромки лопаток крыльчатки Delta™ от Cornell непрерывно проходят через всасывающий вход насоса, чтобы уменьшить области низкого давления. Создаются два различных вихря, которые пропускают твердые частицы через крыльчатку. Отсутствие острых краев крыльчатки предотвращает зависание волокнистых материалов. Многие из наших насосов закрытого типа с крыльчаткой могут быть дооснащены крыльчатками типа Delta™. Насосы Delta™ доступны в размерах 3 x 3 дюйма, 4 x 4 дюйма, 6 x 6 дюйма, 8 x 8 дюйма и 10 x 10 дюйма. Пропускная способность составляет от 50 до 5000 галлонов в минуту, а напор - от 10 до 450 футов

## ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ

Насосы Cornell Chopper, изготовленные из высокопрочного чугуна, со сменными режущими пластинами из термообработанной инструментальной стали T1 идеально подходят для измельчения твердых частиц. Упорные шарикоподшипники с радиально-упорным контактом и одиночные шариковые радиальные подшипники обеспечивают плавную работу. TDH колеблется от 5-250 футов с расходом до 2400 галлонов в минуту

## ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

Основная конструкция погружного насоса / двигателя - это высокоэффективный, инверторный, полностью закрытый двигатель с вентиляторным охлаждением, P-Base или C-Face.

Конструкция предотвращает проникновение воды по валу в двигатель за счет использования тройной дублирующей системы уплотнения, включая запатентованную конструкцию Hydroseal.

Погружной двигатель может выдерживать погружение на глубину до 30 футов в течение 2 недель.



Отсканируйте код, чтобы получить больше информации на нашем сайте



## НАСОСЫ ДЛЯ ЧИСТЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Насосы Cornell Clear Liquid используются для откачки в коммерческих и жилых помещениях, ухода за полями для гольфа и газонов, аквакультуры, фонтанов, пивоварен, прачечных, градирен, пожаротушения, подачи обратного осмоса и систем повышения давления питьевой воды. Насосы серий W, Y, R и H доступны в широком диапазоне материалов с размерами нагнетания от 1 до 10 дюймов, напором до 450 футов TDH и расходом до 7000 галлонов в минуту

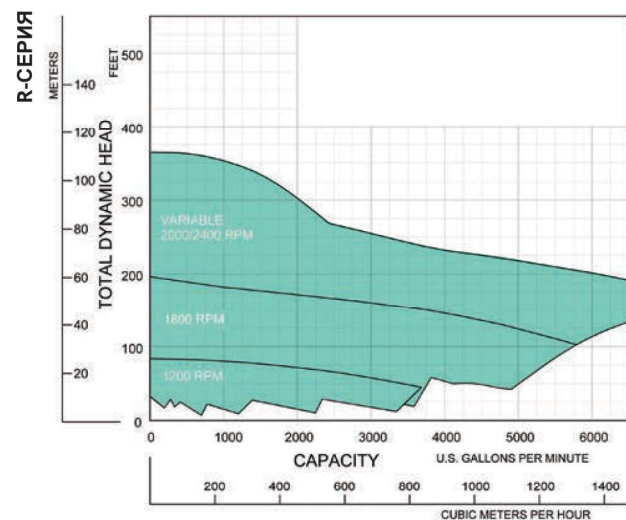
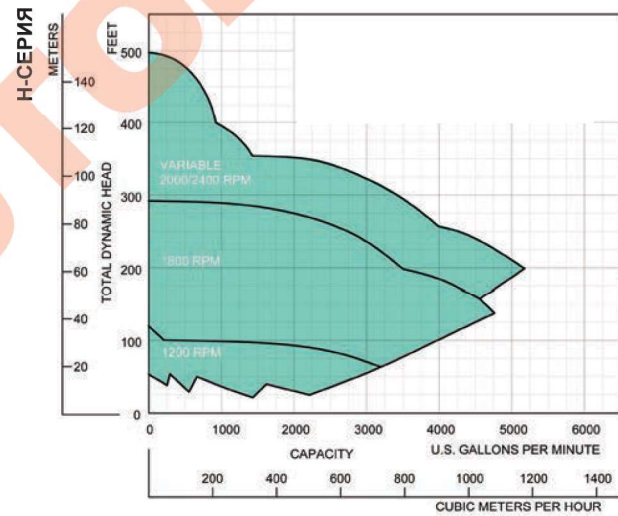
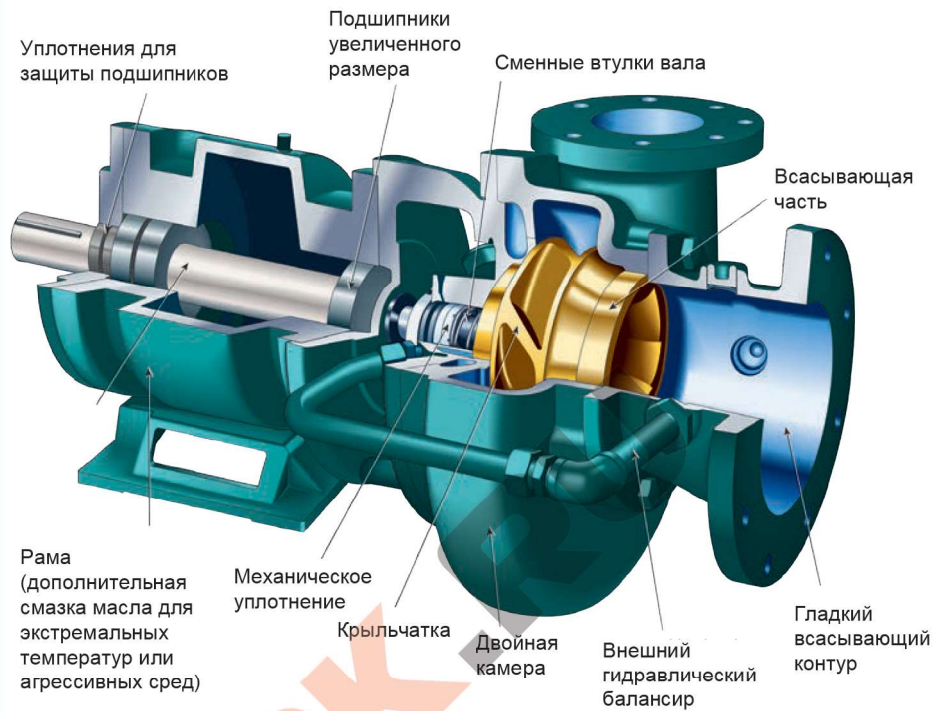


## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Все насосы для чистых жидкостей Cornell построены из материалов высшего качества. Водяные насосы Cornell изготавливаются из чугуна, бронзы или полностью из чугуна. Доступен в NSF-61 / ANSI 372-совместимые материалы для питьевой воды. Доступны дополнительные материалы для абразивных или едких добавок. Стандартные функции включают сбалансированные рабочие колеса, усиленные валы, сменные втулки вала и сменные компенсационные кольца

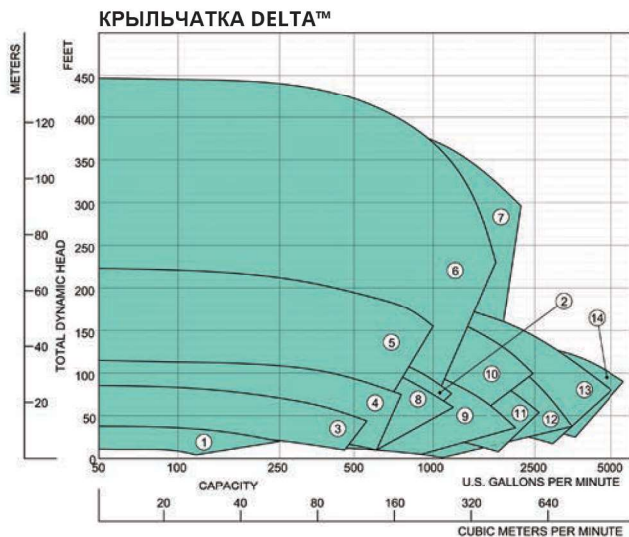


# ВОДНЫЙ БУСТЕР

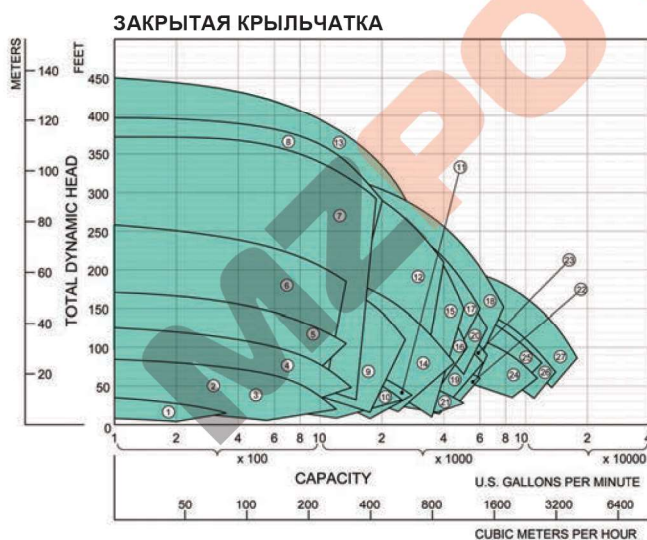


# ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ

Cornell использует те же высокоэффективные насосы для наших погружных устройств, которые неоднократно проверялись в стандартных муниципальных применениях. В сочетании с двигателями высочайшего качества линейка погружных устройств Cornell обеспечивает наилучшее соотношение цены и качества



MODEL	5. 4NH DH	10. 6NH M
1. 3NLA	6. 4NH M	11. 6NNDH
2. 3NLHM	7. 4NH M17	12. 8NNDH
3. 4NL DL	8. 4NLHM	13. 10NNDH
4. 4NNDH	9. 6NH DH	14. 10NH M



MODEL	7. 4NHTB	14. 8NNT	21. 12NHTL
1. 3NLT	8. 4514T	15. 8NHTA	22. 12NHTM
2. 3NNTL	9. 6NHTA	16. 8NHTH	23. 12NNT
3. 4NNTL	10. 6NNT	17. 8NHTR	24. 14NHG
4. 4NNT	11. 6NHT/TH	18. 10NNT	25. 14NHGA
5. 4NHTA	12. 6NHTB	19. 10NHTB	26. 16NHGH
6. 4414T	13. 6NHTB19	20. 10NHTA	27. 16NHG22

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

АВТОМУФТА ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ - нагнетательный патрубок с вынимаемым уплотнительным фланцем в сборе позволяет обслуживать насос без необходимости отсоединения водопровода. Доступно для погружных насосов, превышающих предел веса автоматических муфт STANDARD DUTY, или для более крупных установок, требующих основания HEAVY DUTY

- Конструкция из ковкого чугуна
- Опоры направляющих рельсов предназначены для установки стандартных трубных рельсов
- Кольцо круглого сечения и резиновое торцевое уплотнительное кольцо
- Неискрящая конструкция доступна для определенных размеров

Cornell предлагает различные конструкции крыльчатки для жидких сточных вод. Крыльчатки Cornell в форме треугольника, показанные справа внизу, отлично подходят для работы с мусором, ветошью и чрезвычайно тяжелым шламом, где требуется низкий или средний напор. Закрытые рабочие колеса с двумя и тремя отверстиями, показанные в нижнем левом углу, предназначены для работы с крупными твердыми частицами и обеспечивают отличный КПД



Закрытое рабочее колесо для высокой эффективности, диаметр твердых частиц 3 дюйма или больше



Delta™ крыльчатка для тряпок, волокнистых материалов и других тяжелых условий эксплуатации



# ВОДЯНЫЕ ТУРБИНЫ



10TR2S И 5TR4S В ГОРОДЕ БУРБАНК, КАЛИФОРНИЯ - ПРОЕКТ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЭНЕРГИИ

## СТАНДАРТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ТУРБИНЫ:

- Чугун, бронзовая фурнитура - опционально, ковкий чугун, сталь, бронза, нержавеющая сталь
- Торцевое уплотнение вала стандартно, сальниковое уплотнение не является обязательным
- Стандартный генератор ODP - дополнительный TEFC
- Синяя двухслойная окраска

## НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ БАЙПАС

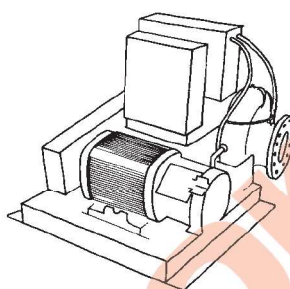
Насосы Cornell Redi-prime® рассчитаны на всасывание больше, чем на нагнетание. Это обеспечивает больший поток за счет снижения потерь на трение. Система грунтовки Cornell была специально разработана с заботой об окружающей среде. Благодаря использованию поплавковой камеры с принудительным уплотнением и диафрагменного вакуумного насоса нет абсолютно никакого уноса воды, загрязняющей окружающую среду. Высота всасывания 28 футов и напор до 470 футов возможны в зависимости от потерь на всасывании и рабочих точек на кривой насоса

## СИСТЕМА REDI-PRIME®

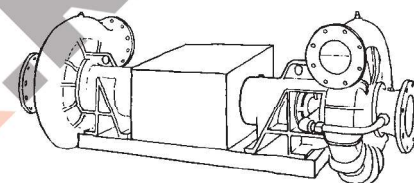
Система Redi-prime® включает вакуумный диафрагменный насос, функции Cycloseal® и Run-Dry™. Это компактная, полностью автоматическая самовсасывающая система, обеспечивающая высокий гидравлический КПД

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ

Промышленные предприятия, муниципалитеты, системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и фермы используют потенциальные источники гидравлической энергии для производства электроэнергии в качестве источника дохода или средства для снижения общих потребностей в энергии. Турбины Cornell могут выдерживать напор до 600 футов и расход до 18 кубических футов в секунду

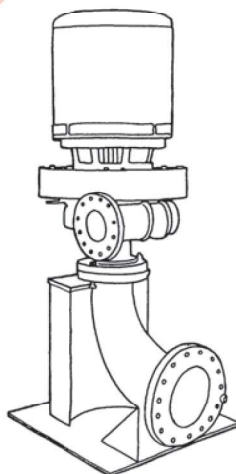


Синхронный генератор для автономного применения с гидро-электрическим регулятором нагрузки, ременным (или прямым) приводом к турбине, вся база в сборе



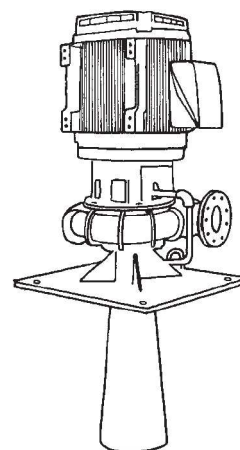
Турбина, смонтированная на горизонтальной раме, с прямым приводом к энергозатратному устройству.

(Показана турбина, приводящая в действие насос. Вместо насоса можно использовать генератор)



Вертикальная установка, моноблочная турбина с дополнительным встроенным маховиком\* и базовым коленом (Также доступен без маховика)

\* Маховики используются для предотвращения чрезмерных скачков давления и обеспечения более стабильного контроля скорости



Для дополнительной экономии места или упрощения монтажа коллектора, моноблочный, вертикальный монтаж с индивидуальным вытяжным баком (доступен без вытяжного бака для монтажа нагнетательного коллектора)



# РЕШЕНИЯ ДЛЯ РЕЗКИ

Решение проблем с тряпкой и засорением - шесть миллиардов смываемых туалетных салфеток, плюс более одного миллиарда салфеток для мытья полов и прилавков смешиваются с бесчисленным количеством бумажных полотенец, детских салфеток, средств женской гигиены, жира и других коагулянтов в канализации по всему миру **КАЖДЫЙ ГОД!** Waste Warrior™ решает эту проблему

## ШНЕКОВЫЙ РЕЗАК

Имеет косообразные края проушины рабочего колеса, охватывающие всю область, где всасывающая труба встречается со спиральной камерой

- Справляется с наиболее агрессивными и опасными засорами и ветошью
- Превосходное энергопотребление
- Закаленный режущий материал
- Незначительные ограничения потока
- Не меняет внешние размеры насоса
- Возможность модернизации



## CYCLOSEAL

Конструкция Cycloseal от Cornell зарекомендовала себя в самых тяжелых условиях - от навозной жижи до извлечения крахмала и перепуска канализации и горных работ - в некоторых случаях более чем в три раза превышая ожидаемый срок службы механического уплотнения

## ЧЕМ ОТЛИЧАЮТСЯ РЕЗКИ И ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ?

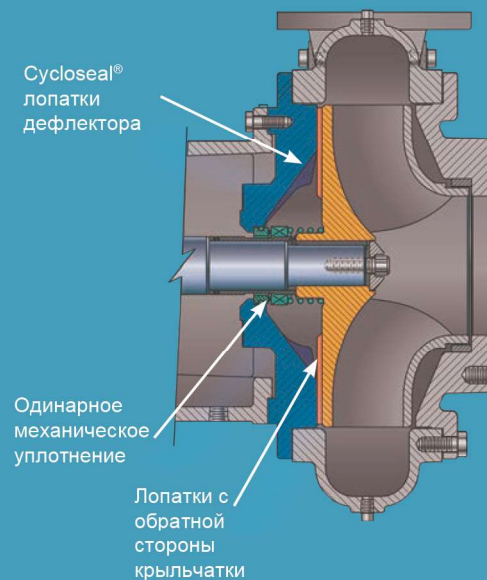
Компания Cornell также производит серию измельчающих насосов в дополнение к режущим насосам. Хотя измельчители могут уничтожать даже более агрессивные засоры, чем резак, они приносят в жертву расход, эффективность и напор.

### ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕЗАК ДЛЯ:

- ✓ Тряпок
- ✓ Для экономии затрат на электроэнергию
- ✓ Когда вам нужен широкий диапазон напоров и потоков
- ✓ Если вы хотите модернизировать
- ✓ Если вы переходите к основной магистрали или трубопроводу

### ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ДЛЯ:

- ✓ Тяжелая закупорка
- ✓ Когда энергоэффективность - минимальная проблема
- ✓ Если работа будет с небольшим диапазоном расхода
- ✓ Если вам не нужно работать с существующим оборудованием
- ✓ Если вас беспокоит, что отходы могут создать засор в дальнейшем



Экономия системы: система Cycloseal® не требует внешней промывки водой, фильтров, масленок, трубопроводов или контрольно-измерительные приборы, обычно связанные с набивкой или двойными механическими уплотнениями.

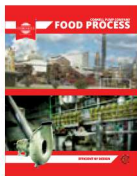
Экономия на техническом обслуживании: более длительный срок службы уплотнения, что означает меньшее время простоя и меньшие затраты на техническое обслуживание



## MARKET AND PRODUCT LINE



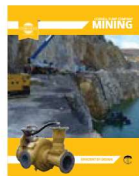
AGRICULTURE



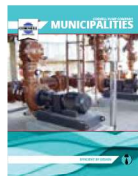
FOOD PROCESS



INDUSTRIAL



MINING



MUNICIPAL



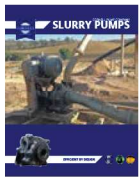
WATER  
TRANSFER



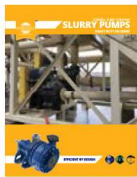
REFRIGERATION



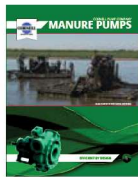
CONSTRUCTION



SLURRY



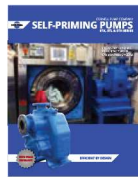
SLURRY SM



MANURE



CUTTERS



SELF PRIMING



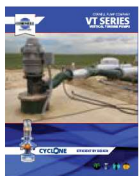
HIGH FLOW



MX SERIES



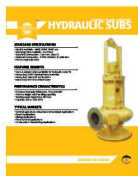
N SERIES



CYCLONE™



EDGE™



HYDRAULIC  
SUBS



IMMERSIBLE



CD4MCU



RUN-DRY™



PRIMING  
SYSTEMS



CYCLOSEAL®

Cycloseal® and Redi-Prime® are Registered Trademarks of Cornell Pump Company.

Cornell pumps and products are the subject of one or more of the following U.S. and foreign patents: 3,207,485; 3,282,226; 3,295,456; 3,301,191; 3,630,637; 3,663,117; 3,743,437; 4,335,886; 4,523,900; 5,489,187; 5,591,001; 6,074,554; 6,036,434; 6,079,958; 6,309,169; 2,320,742; 96/8140; 319,837; 918,534; 1,224,969; 2,232,735; 701,979 and are the subject of pending U.S. and foreign patent applications.

**CORNELLPUMP.COM**  
©2019 CORNELL PUMP COMPANY



Cornell Pump Company  
Clackamas, Oregon, USA  
P: +1 (503) 653-0330  
F: +1 (503) 653-0338

Официальный представитель Cornell в  
России: ООО "МЗ "ПОТОК"  
+7 (985) 767-64-47  
+7 (985) 310-39-99  
+7 (985) 777-24-01  
info@mzpotok.ru