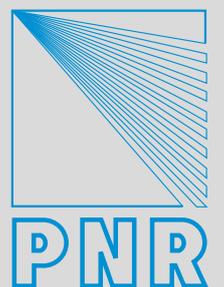




ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕЗЕРВУАРОВ



ВВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Технические приемы мойки резервуаров | 1 |
| Неподвижные распылительные головки | 3 |
| Одноосевые головки | 7 |
| Реактивное движение | 8 |
| Управляемое движение | 14 |
| Двухосевые головки | 15 |
| Принудительная передача | 16 |
| Высокого давления | 19 |
| Инструменты валидации процесса | 20 |
| Вспомогательная продукция для процессов мойки | 21 |
| Техническая информация | 25 |
| Общая информация | 29 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПУБЛИКАЦИИ

PNR производит всю линейку распылительных форсунок для промышленного применения, а также прочую продукцию и оборудование, специально разработанные для промышленности. Информация о нашей Компании и линейке нашей продукции доступна в следующих публикациях:

| | |
|---|--------|
| ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ | CTG TV |
| РАСПЫЛИТЕЛИ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ | CTG UG |
| ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ АТОМИЗИРУЮЩИЕ ФОРСУНКИ | CTG AZ |
| АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ МОНТАЖА | CTG AC |
| ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕЗЕРВУАРОВ | CTG LS |
| ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ | CTG LN |
| ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | CTG FF |
| ФОРСУНКИ ДЛЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | CTG PM |
| СОПЛА ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ | CTG SW |
| ФОРСУНКИ ДЛЯ СУШКИ РАСПЫЛЕНИЕМ | CTG SP |

Мы регулярно обновляем свою документацию вследствие постоянного совершенствования нашей продукции и направляем ее клиентам, включенным в список подписчиков на наши каталоги. Будем рады зарегистрировать вас, если вы направите бланк, приведенный на стр. 29, в ближайший к вам офис PNR или ее дистрибьютора.

ПРИМЕЧАНИЯ

Мы постоянно обновляем нашу продукцию и ее рабочие показатели исходя из новейших технологических разработок. Сожалеем, что мы не в состоянии своевременно информировать наших клиентов о подобных изменениях: сведения о нашей продукции и ее характеристики, приведенные в настоящем каталоге, считаются осведомительными и не создают для нашей компании никаких обязательств. В случае если практическое применение продукции для ваших целей в обязательном порядке требует строгого соблюдения одной или нескольких характеристик конкретного изделия, просим вас затребовать письменное подтверждение, прежде чем направлять ваш заказ. Все сведения, приведенные в настоящем каталоге, включая данные и коды изделий, чертежи и фотографии, являются исключительной собственностью Flowtech Srl.

Размеры в настоящем каталоге даны в миллиметрах (мм). Все виды резьбы выполнены в соответствии со стандартами ISO 228, если не указано иное. (Европейские стандарты BS 2779 – DIN 259 – UNI 338.) Расшифровка аббревиатур, используемых в каталоге, а также гарантийные условия приведены на стр. 29.

Все зарегистрированные торговые марки, упомянутые в каталоге, принадлежат соответствующим правообладателям.



Система контроля качества на нашем предприятии сертифицирована в соответствии с нормами ISO 9001/2000.
DNV
Серт. 04111-99-AQ
MIL SINCERT

ВВЕДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ МОЙКИ РЕЗЕРВУАРОВ

Постоянное повышение эффективности во всех производственных отраслях, а также необходимость гарантировать неизменно высокое качество продукции требуют применения достаточно чистого оборудования и резервуаров на каждом этапе производства, хранения и транспортировки.

В то же время, вследствие удорожания утилизации промышленных отходов, становится насущной потребность в таком процессе мойки, который был бы полностью эффективным при как можно меньшем расходе чистящего раствора.

Два вышеуказанных фактора привели к тому, что представленный на рынке ассортимент устройств для мойки резервуаров постоянно пополняется: от классических неподвижных головок до все более и более сложных моделей для наиболее востребованных областей применения.

Наш длительный опыт работы в области мойки резервуаров позволяет нам определить базовые принципы, которые необходимо учитывать для построения правильного цикла мойки в каждом отдельном виде применения и, следовательно, для выбора наиболее подходящего устройства мойки резервуаров.

1. НАДЛЕЖАЩАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА

В оборудовании для мойки резервуаров, как правило, используются узкие внутренние каналы и прецизионные детали.

При осуществлении цикла мойки с помощью рециркулируемого раствора необходимо контролировать размер и свойства твердых частиц, которые могут попасть в раствор. Поскольку взвешенные твердые частицы могут повлиять на корректную работу оборудования для мойки резервуаров либо потребуют более частой очистки или обслуживания этого оборудования, мы рекомендуем установить подходящий линейный фильтр.

Наш каталог комплектующих поможет вам сделать правильный выбор.

2. ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ЦИКЛА МОЙКИ И РАСТВОРА

Поскольку каждый отдельно взятый процесс зависит от типа вещества, которое нужно устранить, следует установить параметры этого процесса, такие как подходящая моющая жидкость, правильная температура, давление струи и время мойки.

3. ПРАВИЛЬНЫЙ ДВИЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ

Разнообразие продуктов, в очистке от которых может возникнуть потребность, практически бесконечно, при этом каждый из продуктов имеет свои собственные свойства.

Циклы мойки могут быть разнообразными: от быстрого ополаскивания водой при низком давлении и температуре окружающей среды до длительных циклов с использованием горячей воды и едких веществ, иногда под высоким давлением.

В последнем случае требуется не только медленное движение струй жидкости, которые должны воздействовать на стенки резервуара, не разбиваясь на капли и не теряя силу ударного воздействия, но и правильно рассчитанное вращение, благодаря которому крутящиеся струи не будут проходить по одному и тому же месту при каждом повороте.

Номенклатура наших изделий для мойки резервуаров, которая является наиболее полной из представленных на рынке, распределяется по категориям в зависимости от числа осей вращения и типа движущего механизма.

4. РАДИУС ОЧИСТКИ / УВЛАЖНЕНИЯ

Невозможно определить радиус очистки какого-либо оборудования для мойки резервуаров без установления конкретных условий, таких как: продукт, который необходимо удалить, очищающая жидкость, рабочее давление и температура.

Данный параметр можно определить только опытным путем, для каждого конкретного процесса.

Однако без учета конкретных условий можно установить радиус увлажнения устройством всей внутренней поверхности резервуара. В этом случае нужно принять во внимание, что жидкость ударяет о стенки лишь с долей исходной силы воздействия.

Значения радиуса увлажнения (WR) установлены для любого из наших устройств для мойки резервуаров при давлении в 2 бар и приведены в информационной таблице на стр. 25.

Поскольку дизайн наших изделий постоянно обновляется, необходимо учесть, что данные сведения носят лишь информационный характер, и мы рекомендуем вам запрашивать итоги испытаний, проводимых в наших лабораториях, чтобы получить самые актуальные данные по разработкам.

ВВЕДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ МОЙКИ РЕЗЕРВУАРОВ

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Устройства для мойки резервуаров ввиду их применения в химических, пищевых и фармацевтических промышленных процессах, как правило, изготавливаются из высококачественных материалов в различных сочетаниях, гарантирующих устойчивость к коррозии и выдерживающих высокие температуры.

Металлические детали обычно производятся из аустенитной нержавеющей стали (AISI 316, AISI 316L и AISI 316Ti), а для отдельных видов применения могут потребоваться такие высокопрочные сплавы, как различные виды Hastelloy.

Детали из пластика, как правило, производятся из тефлона, угленасыщенного тефлона или PEEK.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Крайне трудно определить такое значение, как степень эффективности конкретного устройства для мойки резервуаров, без учета различных параметров, связанных с условиями проведения процесса.

Сведения о радиусе очистки приведены в конце данного каталога.

В дополнение к этой базовой информации мы разрабатываем инструментарий, предназначенный для определения более точных значений при разных рабочих условиях. Просим вас связаться с нашим техническим отделом для получения дополнительной информации.

ВАЛИДАЦИЯ ОЧИСТКИ

Это процесс, при котором проверка достижения желаемого уровня чистоты проводится с помощью повторяющегося технического приема, дающего удобочитаемые результаты и проводимого в соответствии с нормами контроля качества.

Первый этап проходит еще до самой валидации: следует удостовериться, что распределительное устройство способно обеспечить всю внутреннюю поверхность резервуара достаточным количеством очищающего раствора на единицу площади поверхности.

Обычно на практике это осуществляется путем распыления рибофлавина на очищаемую поверхность и последующего выполнения заданного цикла мойки.

Рибофлавин легко растворяется в воде при температуре окружающей среды и должен полностью удалиться с очищаемой поверхности, если она в достаточной степени покрыта жидкостью вследствие распыла струи.

Следы рибофлавина, оставшегося на поверхности, выявляются с помощью длинноволновой ультрафиолетовой лампы и показывают те зоны, которые не были охвачены в процессе мойки.

После выявления достаточной степени ополаскивания наиболее удобный способ валидации очистки – это тест на АТФ, проводимый с помощью специального оборудования. См. стр. 20.

ДААННЫЕ ОБРАБОТКИ

В дополнение к вышеописанным параметрам эффективности мы также начали сбор информации по каждому отдельному процессу, благодаря чему сможем вкратце предоставить ее нашим клиентам. По этому вопросу просим связаться с нашим техническим отделом.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Зона распыла

Данное понятие всегда подразумевает собой объемный угол с вершиной в точке выхода воды из устройства для мойки резервуара, как правило, в центре вращающейся части.

Направление струи определяется следующим образом:

- Вход подводящей трубы расположен в верхней части резервуара.
- Направление распыла характеризуется как «вниз», если струя направлена на дно резервуара.

Угол распыла в 180° «вниз» означает, что нижняя половина резервуара помыта, если само помывочное устройство расположено в верхней части резервуара.

Если помывочное устройство расположено в верхней части резервуара, то угол распыла в 270° означает, что верхняя часть резервуара помыта, а нижняя часть, составляющая объемный угол в 90°, не охвачена распылом.

Неподвижные моющие головки имеют особые зоны распыла, которые приведены на стр. 3.

Одноосевые головки

Это устройство, в котором движущаяся часть вращается вокруг вертикальной оси подводящей трубы.

Двухосевые головки

Это устройство, в котором моющие форсунки вращаются вокруг горизонтальной оси, а корпус устройства, на котором они установлены, одновременно вращается вокруг вертикальной оси подводящей трубы.

ТИПЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МОЙКИ

НЕПОДВИЖНЫЕ МОЮЩИЕ ГОЛОВКИ

Наиболее простые устройства для мойки резервуаров, неподвижные головки или шарообразные распылители – это классическое оборудование, используемое в тысячах резервуаров для обеспечения их надежного функционирования, а также быстрой и качественной гигиенической очистки.

Низкий уровень ударного воздействия и потребление больших объемов воды ограничивают область применения этих головок резервуарами малых габаритов и процессами, где требуется удаление легко смываемых жидкостей и неадгезивных продуктов.

Наши модели UAA, UAB и UAC изготовлены из высококачественной нержавеющей стали и подходят для большинства возможных видов применения, однако мы всегда готовы разработать вместе с клиентами профессиональное решение для особых случаев.



СИСТЕМА ПРИСВОЕНИЯ КОДОВ НЕПОДВИЖНЫМ ГОЛОВКАМ



РАЗМЕРЫ ТРУБ С ЗАЖИМНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ

Большинство неподвижных шарообразных распылителей крепится в рабочем положении с помощью зажимного соединения, которое обеспечивает удобный демонтаж, а также быструю и качественную очистку.

К сожалению, размеры труб разных торговых марок и стран изготовления не одинаковы, поэтому мы предлагаем шарообразные распылители разных размеров, а именно:

Серия UAA имеет размеры зажимных соединений, которые указаны в таблицах пропускной способности, где приводятся внутренний и внешний диаметры.

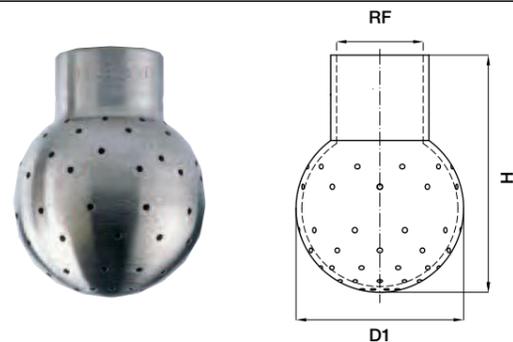
Серия UAC имеет стандартизированные размеры, основанные на размере трубы DN, как показано в диаграмме рядом с таблицей пропускной способности.

ЗНАЧЕНИЯ ЗОНЫ РАСПЫЛА



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ РЕЗЕРВУАРОВ

НЕПОДВИЖНЫЕ ГОЛОВКИ



УАА

Фиксированные головки УАА представляют собой простое, прочное и эффективное устройство для мойки внутренней поверхности малогабаритных резервуаров, где требуется лишь простое ополаскивание.

Простой дизайн позволяет легко чистить головки после использования, что дает возможность постоянно держать их на месте готовыми к работе.

В силу относительно высокой скорости потока моющей жидкости данные головки обычно работают при низких давлениях и могут обеспечивать ограниченное ударное воздействие на стенки резервуара.

Однако в тех случаях, когда неподвижные головки дают удовлетворительный результат мойки, их простой дизайн гарантирует низкие инвестиционные затраты и максимальную надежность.

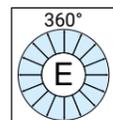
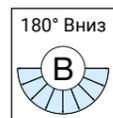
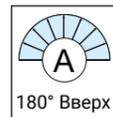
Значения радиуса увлажнения, показанные слева от таблицы, были получены в процессе работы головок при давлении воды 1 бар.

Материал В31 Аisi 316L Нержавеющая сталь
Соединение Внутренняя резьба BSP Трубный зажим

Соединение с внутренней резьбой BSP

| Код | RF дюймы | D1 мм | Пропускная способность м³/ч при значениях давления | | | | H мм | WR м |
|-----|----------|-------|--|-----|-----|-----|------|------|
| | | | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | | |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------|----|------|------|------|------|-----|-----|
| УАА C012 В31AG | 1/4 | 28 | 1.20 | 1.46 | 1.69 | 1.89 | 34 | 1.6 |
| УАА C014 В31BG | | | 1.40 | 1.71 | 1.98 | 2.21 | 34 | 2.2 |
| УАА C018 В31EG | | | 1.80 | 2.20 | 2.54 | 2.84 | 34 | 1.0 |
| УАА F030 В31AG | 1/2 | 50 | 3.00 | 3.68 | 4.25 | 4.75 | 60 | 3.0 |
| УАА F031 В31BG | | | 3.10 | 3.80 | 4.38 | 4.90 | 60 | 3.2 |
| УАА F054 В31EG | | | 5.40 | 6.61 | 7.63 | 8.54 | 60 | 2.4 |
| УАА G087 В31AG | 3/4 | 65 | 8.70 | 10.6 | 12.3 | 13.7 | 78 | 2.2 |
| УАА G092 В31BG | | | 9.20 | 11.3 | 13.0 | 14.5 | 78 | 2.5 |
| УАА G132 В31EG | | | 13.2 | 16.1 | 18.6 | 20.8 | 78 | 1.3 |
| УАА K127 В31AG | 1 1/4 | 90 | 12.7 | 15.6 | 17.9 | 20.0 | 106 | 2.2 |
| УАА K159 В31BG | | | 15.9 | 19.5 | 22.5 | 25.1 | 106 | 3.4 |
| УАА K298 В31EG | | | 29.8 | 36.5 | 42.1 | 47.1 | 106 | 3.1 |



КОД ИЗДЕЛИЯ

Коды, показанные в таблице, относятся к головкам с разными зонами распыла и размерами внутренней резьбы BSP, которые приведены в таблице.

Просим принять во внимание отличия в кодах головок, имеющих разные зоны распыла, указанные в рисунках слева от таблицы.

(Типы резьбы NPT приведены в нашем американском каталоге CTG LS AM).

Просим принять во внимание предпоследний знак в коде, означающий зону распыла в соответствии с диаграммами.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ РЕЗЕРВУАРОВ

НЕПОДВИЖНЫЕ ГОЛОВКИ

Код изделия

Нижеприведенные коды относятся к головкам с разными зонами распыла и разными зажимными соединениями. Размеры соединительной трубы для каждой головки показаны в таблице, и просим обратить внимание на отличия в кодах в зависимости от зоны распыла, как показано в таблице ниже. Все наши головки серии УАА имеют ровную верхнюю часть, чтобы обеспечить чистящее воздействие на зону вокруг впускной трубы.

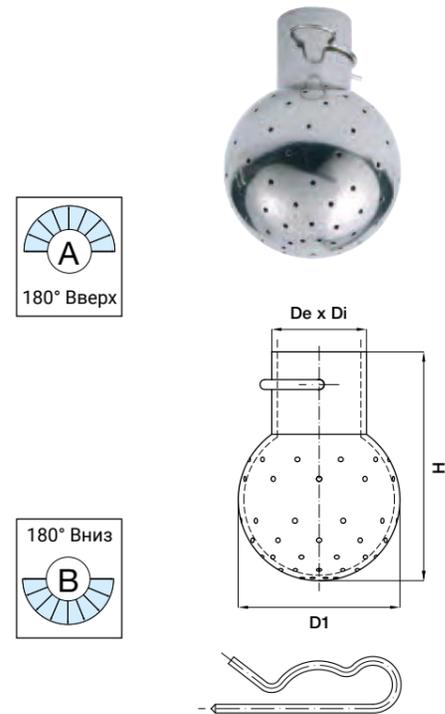
Пристяжное соединение

| Код | De x Di мм | D1 мм | Пропускная способность м³/ч при значениях давления | | | | H мм | WR м |
|-----|------------|-------|--|-----|-----|-----|------|------|
| | | | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | | |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| УАА C012 В31AC | 22.0 x 20.0 | 28 | 1.20 | 1.46 | 1.69 | 1.89 | 34 | 1.4 |
| УАА E023 В31AC | | | 2.30 | 2.82 | 3.25 | 3.64 | 62 | 5.5 |
| УАА E030 В31AC | | | 3.00 | 3.68 | 4.25 | 4.75 | 62 | 3.0 |
| УАА F034 В31AC | | | 3.40 | 4.16 | 4.81 | 5.38 | 74 | 3.0 |
| УАА F047 В31AD | 28.0 x 26.0 | 50 | 4.70 | 5.76 | 6.65 | 7.43 | 76 | 7.2 |
| УАА G053 В31AD | | | 5.30 | 6.49 | 7.50 | 8.38 | 92 | 2.5 |
| УАА G093 В31AE | 32.0 x 30.0 | 65 | 9.30 | 11.4 | 13.1 | 14.7 | 92 | 2.5 |
| УАА K134 В31AH | 38.0 x 36.0 | 90 | 13.4 | 16.4 | 18.9 | 21.2 | 118 | 2.4 |
| УАА M102 В31AL | 60.3 x 52.8 | 120 | 10.2 | 12.5 | 14.4 | 16.1 | 150 | 2.3 |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| УАА C014 В31BC | 22.0 x 20.0 | 28 | 1.40 | 1.71 | 1.98 | 2.21 | 34 | 1.2 |
| УАА E023 В31BC | | | 2.30 | 2.82 | 3.25 | 3.64 | 62 | 5.9 |
| УАА E031 В31BC | | | 3.10 | 3.80 | 4.38 | 4.90 | 62 | 3.1 |
| УАА F032 В31BC | | | 3.20 | 3.92 | 4.53 | 5.06 | 74 | 3.2 |
| УАА F047 В31BD | 28.0 x 26.0 | 50 | 4.70 | 5.76 | 6.65 | 7.43 | 76 | 7.2 |
| УАА G055 В31BD | | | 5.55 | 6.74 | 7.78 | 8.70 | 92 | 3.2 |
| УАА G105 В31BE | 32.0 x 30.0 | 65 | 10.5 | 12.9 | 14.9 | 16.6 | 92 | 3.2 |
| УАА K159 В31BH | 38.0 x 36.0 | 90 | 15.9 | 19.5 | 22.5 | 25.1 | 118 | 3.4 |
| УАА M089 В31BL | 60.3 x 52.8 | 120 | 8.90 | 10.9 | 12.6 | 14.1 | 150 | 1.7 |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| УАА C018 В31EC | 22.0 x 20.0 | 28 | 1.80 | 2.20 | 2.54 | 2.84 | 34 | 1.8 |
| УАА E038 В31EC | | | 3.80 | 4.65 | 5.37 | 6.01 | 62 | 3.8 |
| УАА E051 В31EC | | | 5.10 | 6.25 | 7.21 | 8.06 | 62 | 2.4 |
| УАА F055 В31EC | | | 5.55 | 6.74 | 7.78 | 8.70 | 74 | 2.4 |
| УАА F072 В31ED | 28.0 x 26.0 | 50 | 7.20 | 8.82 | 10.2 | 11.4 | 76 | 4.3 |
| УАА G086 В31ED | | | 8.60 | 10.5 | 12.2 | 13.6 | 92 | 2.3 |
| УАА G179 В31EE | 32.0 x 30.0 | 65 | 17.9 | 21.9 | 25.3 | 28.3 | 92 | 2.3 |
| УАА K242 В31EH | 38.0 x 36.0 | 90 | 24.2 | 29.6 | 34.2 | 38.2 | 118 | 2.0 |
| УАА M190 В31EL | 60.3 x 52.8 | 120 | 19.0 | 23.3 | 26.8 | 30.0 | 150 | 2.0 |



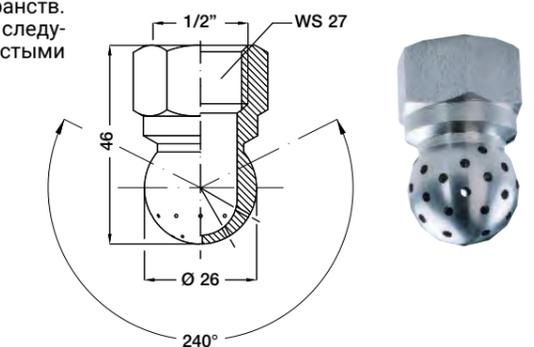
УАВ

Головки УАВ – это очень компактные устройства, пригодные для таких сфер применения, как промывка труб или очистка ограниченных пространств. Такие головки станут хорошим выбором для тех процессов, которые следует выполнять при высоких давлениях, поскольку они обладают толстыми стенками и изготавливаются из цельнолитых стальных прутков.

Соединение с внутренней резьбой BSP

| Код | Dia мм | D мм | Пропускная способность л/мин при значениях давления | | | |
|-----|--------|------|---|-----|-----|-----|
| | | | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 |

| | | | | | | |
|---------------|-----|----|------|------|------|------|
| УАВ 2220 xxSG | 0.8 | 26 | 18.0 | 22.0 | 25.3 | 28.5 |
| УАВ 2343 xxSG | 1.0 | | 28.0 | 34.3 | 39.5 | 44.3 |
| УАВ 2700 xxSG | 1.5 | | 57.0 | 70.0 | 80.5 | 90.3 |
| УАВ 3110 xxSG | 2.0 | | 90.0 | 110 | 126 | 142 |
| УАВ 3145 xxSG | 2.3 | | 118 | 145 | 167 | 187 |



Материал В1 Аisi 303 Нержавеющая сталь
В31 Аisi 316L Нержавеющая сталь

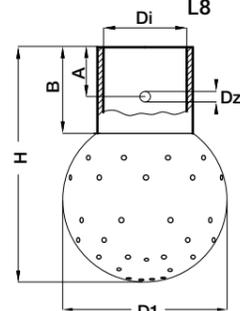
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ РЕЗЕРВУАРОВ

НЕПОДВИЖНЫЕ ГОЛОВКИ

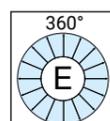
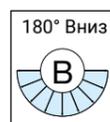
УАС

Шарообразные распылители серии УАС производятся из цельнолитых стальных прутков и отличаются особо толстыми стенками, что гарантирует максимальный срок службы, прекрасную устойчивость к повреждениям от механического воздействия и превосходную эффективность. Фактически, толщина их стенок позволяет получить отверстия для выпуска воды, имеющие идеальную геометрическую форму, что максимально повышает эффективность струй воды. То есть эти отверстия имеют идеальное соотношение длина/диаметр. Такая характеристика, конечно, не доступна при изготовлении корпуса распылителя из штампованного стального листа

Материал В31 Aisi 316L Нержавеющая сталь
L8 Hastelloy C276



| DN | Di | Dz | A | B | H |
|----|------|-----|----|----|-----|
| 15 | 18.2 | 2.2 | 9 | 18 | 42 |
| 20 | 22.2 | 2.5 | 9 | 21 | 53 |
| 25 | 28.2 | 2.8 | 18 | 35 | 90 |
| 32 | 34.2 | 2.8 | 18 | 35 | 90 |
| 40 | 43.3 | 2.8 | 18 | 35 | 90 |
| 50 | 52.3 | 3.3 | 25 | 48 | 122 |



Пристежное соединение

| Код | DN мм | D1 мм | Пропускная способность при значениях давления | | | | М ³ /ч бар | WR м |
|-----|----------|----------|--|-----|-----|-----|--------------------------|---------|
| | | | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | | |

| | | | | | | | |
|----------------|----|----|------|------|------|------|-----|
| UAC D021 B31AC | 15 | 32 | 2.10 | 2.60 | 3.00 | 3.30 | 0.5 |
| UAC E056 B31AC | 20 | 40 | 5.60 | 6.80 | 7.90 | 8.80 | 1.0 |
| UAC G087 B31AC | 25 | 65 | 8.70 | 10.6 | 12.3 | 13.7 | 1.0 |
| UAC G096 B31AC | 40 | 65 | 9.60 | 11.7 | 13.6 | 15.2 | 1.5 |
| UAC G098 B31AC | 32 | 65 | 9.80 | 12.0 | 13.8 | 15.5 | 1.5 |
| UAC G142 B31AC | 25 | 65 | 14.2 | 17.4 | 20.1 | 22.4 | 1.5 |
| UAC G149 B31AC | 40 | 65 | 14.9 | 18.2 | 21.0 | 23.5 | 1.8 |
| UAC G160 B31AC | 32 | 65 | 16.0 | 19.6 | 22.6 | 25.3 | 1.8 |
| UAC K195 B31AC | 50 | 90 | 19.5 | 23.9 | 27.5 | 30.8 | 2.0 |
| UAC K310 B31AC | 50 | 90 | 31.0 | 38.0 | 43.8 | 49.0 | 2.8 |
| UAC K361 B31AC | 50 | 90 | 36.0 | 44.0 | 50.9 | 56.8 | 3.8 |

| | | | | | | | |
|----------------|----|----|------|------|------|------|-----|
| UAC E075 B31CC | 20 | 40 | 7.50 | 9.2 | 10.6 | 11.8 | 1.1 |
| UAC G100 B31CC | 25 | 65 | 10.0 | 12.2 | 14.1 | 15.8 | 1.5 |
| UAC G104 B31CC | 40 | 65 | 10.4 | 12.7 | 14.7 | 16.4 | 1.6 |
| UAC G114 B31CC | 32 | 65 | 11.4 | 13.9 | 16.1 | 18.0 | 1.5 |
| UAC G160 B31CC | 25 | 65 | 16.0 | 19.6 | 22.6 | 25.3 | 1.8 |
| UAC G180 B31CC | 40 | 65 | 18.0 | 22.0 | 25.4 | 28.4 | 1.8 |
| UAC G200 B31CC | 32 | 65 | 20.0 | 24.4 | 28.2 | 31.6 | 1.8 |
| UAC K277 B31CC | 50 | 90 | 27.7 | 33.9 | 39.1 | 43.8 | 2.0 |
| UAC K450 B31CC | 50 | 90 | 45.0 | 55.1 | 63.6 | 71.0 | 2.5 |

| | | | | | | | |
|----------------|----|----|------|------|------|------|-----|
| UAC C025 B31BC | 15 | 32 | 2.50 | 3.10 | 3.50 | 3.90 | 0.5 |
| UAC E063 B31BC | 20 | 40 | 6.30 | 7.70 | 8.90 | 9.80 | 1.0 |
| UAC G070 B31BC | 25 | 65 | 7.00 | 8.60 | 9.90 | 11.0 | 1.3 |
| UAC G078 B31BC | 32 | 65 | 7.80 | 9.50 | 11.0 | 12.3 | 1.3 |
| UAC G109 B31BC | 40 | 65 | 10.9 | 13.3 | 15.4 | 17.2 | 1.5 |
| UAC G124 B31BC | 25 | 65 | 12.4 | 15.1 | 17.5 | 19.6 | 1.6 |
| UAC G137 B31BC | 32 | 65 | 13.7 | 16.7 | 19.3 | 21.6 | 1.6 |
| UAC G140 B31BC | 40 | 65 | 14.0 | 17.1 | 19.8 | 22.1 | 1.6 |
| UAC K170 B31BC | 50 | 90 | 17.0 | 20.8 | 24.0 | 26.8 | 2.0 |
| UAC K307 B31BC | 50 | 90 | 30.7 | 37.6 | 43.4 | 48.5 | 2.5 |

| | | | | | | | |
|----------------|----|----|------|------|------|------|-----|
| UAC D042 B31EC | 15 | 32 | 4.20 | 5.10 | 5.95 | 6.60 | 0.5 |
| UAC E077 B31EC | 20 | 40 | 7.70 | 9.40 | 10.9 | 12.2 | 1.0 |
| UAC G110 B31EC | 25 | 65 | 11.0 | 13.5 | 15.6 | 17.4 | 1.0 |
| UAC G118 B31EC | 40 | 65 | 11.8 | 14.4 | 16.6 | 18.7 | 1.5 |
| UAC G135 B31EC | 32 | 65 | 13.5 | 16.5 | 19.0 | 21.3 | 1.5 |
| UAC G175 B31EC | 25 | 65 | 17.5 | 21.4 | 24.7 | 27.6 | 1.8 |
| UAC G217 B31EC | 32 | 65 | 21.7 | 26.5 | 30.7 | 34.3 | 1.5 |
| UAC G228 B31EC | 40 | 65 | 22.8 | 27.9 | 32.2 | 36.0 | 1.8 |
| UAC K286 B31EC | 50 | 90 | 28.6 | 35.0 | 40.4 | 45.2 | 2.0 |
| UAC K491 B31EC | 50 | 90 | 49.1 | 60.1 | 69.4 | 77.6 | 2.5 |

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ / РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Мощнее воздействие осуществляется за счет струй воды, выходящих из вращающейся головки, а вращение головки происходит лишь за счет реактивной силы, которая возникает из-за выброса струй жидкости.

Рабочее давление влияет на скорость вращения головок, которую следует ограничивать, чтобы струи воды не разбивались на мельчайшие капли, теряя, таким образом, часть ударной силы.

Эти устройства очень хорошо работают во множестве разных видов универсального применения, где продукты, подлежащие смыву, не создают серьезные проблемы, а резервуары имеют ограниченные габариты.

Мы стремимся удовлетворить потребности, обусловленные большим разнообразием видов промышленного применения, и поэтому предлагаем головки, изготовленные полностью из стали, из PTFE, PVDF либо из сочетаний этих материалов.

Соединения выполняются с помощью внутренней резьбы или легко очищаемых скользящих зажимов.



Стр. 8

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ / УПРАВЛЯЕМОЕ ДВИЖЕНИЕ

Более высокая степень эффективности одноосевых головок достигается благодаря дизайну, при котором низкоскоростное вращение головки обеспечивает простой фрикционный мотор.

Такой дизайн имеет значительные преимущества в силу более низкой скорости вращения: струи остаются цельными и не разбиваются на капли центробежной силой, а вся сила воздействия струй направлена на поверхность резервуара.



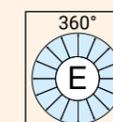
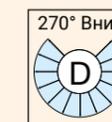
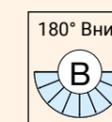
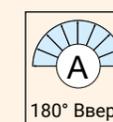
Стр. 14

УГЛЫ РАСПЫЛА

Все значения углов распыла, приведенные в этом каталоге, действительны для головок, установленных на вершине резервуара и распыляющих по направлению вниз.

В связи с этим, под характеристиками «Вверх» и «Вниз», свойственными какому-либо углу распыла, понимаются одни и те же направления – верхняя и нижняя части резервуара, если мощнее устройство расположено на вершине резервуара.

Для сведения см. диаграммы справа.



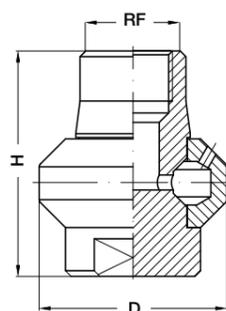
РАЗМЕРЫ СОЕДИНЕНИЙ

Часто требуется, чтобы устройства для мойки резервуаров имели зажимные соединения для быстроты демонтажа и легкой чистки комплектующих. Также они доступны в версии со сварным соединением.

Наши стандартные размеры, действительные для этих двух популярных версий, приведены на стр. 26.

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ



Код зоны распыла

UBV 2319 E1 G

A 180° вверх
B 180° вниз
E 360°

UBV

Головки серии UBV разработаны специально для тех видов применения, в которых предполагается химическое воздействие сильных кислот либо требуется исключить возможность загрязнения обрабатываемого продукта. Поэтому данные головки производятся полностью из PTFE.

Вращательное движение создается за счет реактивных сил, производимых сплошными струями воды, выходящими из головки. Струи сориентированы таким образом, чтобы полностью охватить всю внутреннюю поверхность резервуара при вращении головки.

Простой дизайн с двухдетальной конструкцией обеспечивает длительный срок службы и отсутствие необходимости в обслуживании.

Широкий диапазон значений пропускной способности и возможность выбора из нескольких образцов распыла облегчают поиск изделия, которое будет подходить для какого-либо из множества различных видов применения.

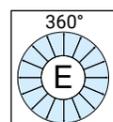
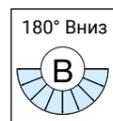
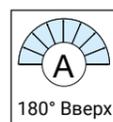
Коды, приведенные в таблице пропускной способности, действительны для изделий с резьбой BSP.

Мы можем предоставить коды изделий с резьбой NPT.

Материал E1 PTFE
LT 95 °C
LP 4.0 бар

Резьбовое соединение

| Код | RF дюйм. | Пропускная способность л/мин при значениях давления | | | | | WR М | Размеры мм | |
|---------------|----------|---|------|------|------|------|------|------------|-----|
| | | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.0 | 3.5 | | H | D |
| UBV 2319 E1EG | 1/2 | 22.6 | 26.0 | 29.2 | 32.0 | 34.6 | 1.0 | 60 | 50 |
| UBV 2320 E1EG | 3/4 | 22.6 | 26.0 | 29.2 | 32.0 | 34.6 | 1.0 | 70 | 60 |
| UBV 2720 E1EG | | 50.9 | 58.8 | 65.7 | 72.0 | 77.8 | 1.5 | | |
| UBV 3120 E1EG | | 85.5 | 98.2 | 110 | 120 | 130 | 1.5 | | |
| UBV 3182 E1EG | 1 | 129 | 149 | 166 | 182 | 197 | 1.8 | 75 | 70 |
| UBV 3198 E1EG | | 140 | 162 | 181 | 198 | 214 | 2.2 | | |
| UBV 3275 E1EG | | 194 | 225 | 251 | 275 | 297 | 2.3 | | |
| UBV 3355 E1EG | 2 | 251 | 290 | 324 | 355 | 383 | 2.3 | 110 | 125 |
| UBV 3395 E1EG | | 279 | 323 | 361 | 395 | 427 | 2.3 | | |
| UBV 3495 E1EG | | 350 | 404 | 452 | 495 | 535 | 2.4 | | |
| UBV 3590 E1EG | | 417 | 482 | 539 | 590 | 637 | 2.4 | | |
| UBV 3690 E1EG | 3 | 488 | 563 | 630 | 690 | 745 | 2.4 | 150 | 175 |
| UBV 3985 E1EG | | 697 | 804 | 899 | 985 | 1064 | 2.4 | | |
| UBV 4118 E1EG | | 834 | 963 | 1077 | 1180 | 1275 | 2.4 | | |
| UBV 4138 E1EG | | 976 | 1127 | 1260 | 1380 | 1491 | 2.4 | | |



Просим учесть, что коды, приведенные в таблице выше, действительны для зоны распыла в 360°.

Измените код изделия как показано выше, чтобы выбрать другую зону распыла.

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

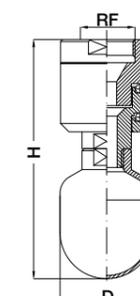
UBC

Головки серии UBC полностью изготовлены из нержавеющей стали. Вращающаяся сфера крутится на двухрядном подшипнике для обеспечения работы в любой позиции.

Внутренняя и внешняя поверхности тщательно выточены, отшлифованы, очищены и отполированы до четко определенной степени шероховатости поверхности во избежание загрязнения от роста бактерий.

Головки серии UBC доступны в версиях с разными типами соединений: внутренняя резьба, зажимное соединение – стандартно, приварное или трехзажимное соединение – под заказ. Надежный и простой дизайн, высококачественная конструкция, длительный срок бесперебойной службы и чрезвычайная эффективность сделали эти головки очень популярными для универсальных видов использования во множестве областей применения по всему миру.

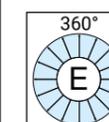
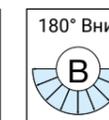
Материал V31 Aisi 316L Нержавеющая сталь



РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

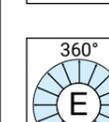
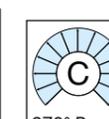
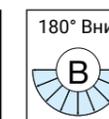
Резьбовое соединение

| Код | Пропускная способность л/мин при значениях давления | | | | Угол распыла градусы | | | RF дюймы | | | | Размеры мм | |
|----------------|---|------|------|------|----------------------|------|------|----------|-----|---|-------|------------|----|
| | 2 | 3 | 5 | 7 | 360 | 270U | 180D | 1/2 | 3/4 | 1 | 1 1/4 | H | D |
| UBC 2629 V31BG | 51.4 | 63.0 | 77.7 | 91.2 | | | • | • | | | | 115 | 45 |
| UBC 2899 V31EG | 73.5 | 90.0 | 116 | 131 | • | | | • | | | | | |
| UBC 2630 V31BG | 51.4 | 63.0 | 77.7 | 91.2 | | | • | | • | | | 130 | 65 |
| UBC 2900 V31CG | 73.5 | 90.0 | 116 | 131 | | • | | | • | | | | |
| UBC 2900 V31EG | 73.5 | 90.0 | 116 | 131 | • | | | | • | | | | |
| UBC 3120 V31BG | 98.0 | 120 | 155 | 183 | | | • | | | • | | | |
| UBC 3120 V31CG | 98.0 | 120 | 155 | 183 | | • | | | | • | | | |
| UBC 3120 V31EG | 98.0 | 120 | 155 | 183 | • | | | | | • | | | |
| UBC 3135 V31EG | 110 | 135 | 165 | 195 | • | | | | | • | | | |
| UBC 3300 V31EG | 245 | 300 | 388 | 457 | • | | | | | | • | | |



Зажимное соединение

| Код | Пропускная способность л/мин при значениях давления | | | | Угол распыла градусы | | | Размер трубы для зажимного соединения | | Размеры мм | |
|----------------|---|------|------|------|----------------------|------|------|---------------------------------------|------|------------|----|
| | 2.0 | 3.0 | 5.0 | 7.0 | 360 | 270U | 180D | DN25 | DN40 | H | D |
| UBC 2630 V31BC | 51.4 | 63.0 | 77.7 | 91.2 | | | • | • | | 135 | 45 |
| UBC 2900 V31CC | 73.5 | 90.0 | 116 | 131 | | • | | • | | | |
| UBC 2900 V31EC | 73.5 | 90.0 | 116 | 131 | • | | | • | | 160 | 65 |
| UBC 3120 V31BC | 98.0 | 120 | 155 | 183 | | | • | • | | | |
| UBC 3120 V31CC | 98.0 | 120 | 155 | 183 | | • | | • | | | |
| UBC 3120 V31EC | 98.0 | 120 | 155 | 183 | • | | | • | | | |
| UBC 3300 V31EC | 245 | 300 | 388 | 457 | • | | | | • | | |

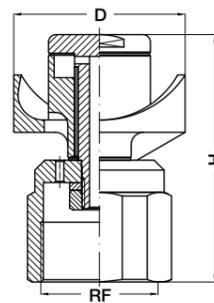


Размеры зажимов для моделей UBC см. на стр. 26

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

UBB



Вращающиеся головки UBB обладают преимуществом в силу особого дизайна, который обеспечивает очень равномерное распределение воды и оптимальный охват поверхности. Благодаря такому дизайну требуется весьма непродолжительный цикл мойки с применением сниженных объемов воды. Это дает определенные преимущества в тех видах применения, где в качестве средства для мойки не допускается повторно используемая вода, а объемы сброса воды должны быть минимальными.

Головки UBB работают с применением тефлонового подшипника скольжения, который перемещается на высокой скорости поверх слоя воды и является единственной деталью головки, подверженной износу. Таким образом, лишь часть энергии жидкости используется для приведения в действие головки в действие, а высокая скорость вращающегося диска постоянно создает облако высокоэнергетических капель над всей внутренней поверхностью резервуара.

Продуманный дизайн этих головок совершенно устраняет необходимость в их обслуживании. Широкие внутренние каналы едва ли могут засориться, а чрезвычайная простота конструкции, предусматривающей наличие лишь одной движущейся детали, исключает возникновение каких-либо внутренних помех.

Вся внутренняя и внешняя поверхность тщательно отполирована в целях обеспечения быстрой и легкой санитарной обработки. В таблицах ниже даны сведения о типах изделия с резьбовым и зажимным соединением.

Материалы

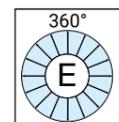
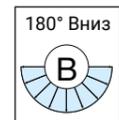
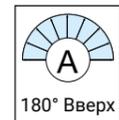
Корпус, ось и вращающаяся головка

V31 Aisi 316L Нержавеющая сталь
L61 Hastelloy C22
E1 PTFE

Подшипники

Резьбовое соединение

| Код | Пропускная способность при значениях давления л/мин бар | | | | | Угол распыла градусы | | | Резьбовое соединение дюймы | | | | Размеры мм | |
|------------------|---|-----|-----|-----|-----|----------------------|-------|------|----------------------------|-----|---|-------|------------|----|
| | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 7.0 | 180°U | 180°D | 360° | 1/4 | 3/4 | 1 | 1 1/2 | H | D |
| * UBD 0035 V31AG | 29 | 35 | 40 | 45 | 53 | • | | | • | | | | 45 | 28 |
| UBD 0035 V31BG | 29 | 35 | 40 | 45 | 53 | | • | | • | | | | | |
| UBD 0035 V31EG | 29 | 35 | 40 | 45 | 53 | | | • | • | | | | | |
| UBD 0050 V31AG | 41 | 50 | 58 | 64 | 76 | • | | | • | | | | | |
| UBD 0050 V31BG | 41 | 50 | 58 | 64 | 76 | | • | | • | | | | 55 | 38 |
| UBD 0050 V31EG | 41 | 50 | 58 | 64 | 76 | | | • | • | | | | | |
| UBD 0051 V31AG | 41 | 50 | 58 | 64 | 76 | • | | | • | | | | | |
| UBD 0051 V31BG | 41 | 50 | 58 | 64 | 76 | | • | | • | | | | | |
| UBD 0051 V31EG | 41 | 50 | 58 | 64 | 76 | | | • | • | | | | 75 | 50 |
| UBD 0090 V31AG | 73 | 90 | 104 | 116 | 137 | • | | | • | | | | | |
| UBD 0090 V31BG | 73 | 90 | 104 | 116 | 137 | | • | | • | | | | | |
| UBD 0090 V31EG | 73 | 90 | 104 | 116 | 137 | | | • | • | | | | | |
| UBD 0091 V31AG | 73 | 90 | 104 | 116 | 137 | • | | | • | | | | 75 | 50 |
| UBD 0091 V31BG | 73 | 90 | 104 | 116 | 137 | | • | | • | | | | | |
| UBD 0091 V31EG | 73 | 90 | 104 | 116 | 137 | | | • | • | | | | | |
| UBD 0140 V31AG | 114 | 140 | 162 | 181 | 214 | • | | | • | | | | | |
| UBD 0140 V31BG | 114 | 140 | 162 | 181 | 214 | | • | | • | | | | 100 | 70 |
| UBD 0140 V31EG | 114 | 140 | 162 | 181 | 214 | | | • | • | | | | | |
| UBD 0141 V31AG | 114 | 140 | 162 | 181 | 214 | • | | | • | | | | | |
| UBD 0141 V31BG | 114 | 140 | 162 | 181 | 214 | | • | | • | | | | | |
| UBD 0141 V31EG | 114 | 140 | 162 | 181 | 214 | | | • | • | | | | 100 | 70 |
| UBD 0210 V31AG | 171 | 210 | 242 | 271 | 321 | • | | | • | | | | | |
| UBD 0210 V31BG | 171 | 210 | 242 | 271 | 321 | | • | | • | | | | | |
| UBD 0210 V31EG | 171 | 210 | 242 | 271 | 321 | | | • | • | | | | | |



* С внешней резьбой 1/4", вращающаяся головка из PTFE.

Модели с зажимным соединением доступны под заказ. Размеры зажимов для моделей UBD см. на стр. 26.

ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

UBD/A

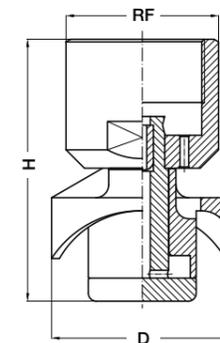
Вращающиеся головки UBD/A – это простые, но очень эффективные устройства для внутренней очистки резервуаров. Вращающийся диск поворачивается в силу воздействия мощей жидкости и создает очень насыщенный распыл, достигающий всех мест внутренней поверхности. Вращающийся диск является единственной подвижной частью головки и не требует обслуживания.

Отсутствует необходимость в смазке, поэтому исключен риск загрязнения вашего продукта маслом или смазочными материалами.

Устройство практически не подвержено закупорке благодаря минимальному внутреннему каналу диаметром 2 мм и будет продолжать работу, даже если отверстия для подачи частично перекрыты. Идеально подходит для работы в условиях агрессивной рабочей среды, эффективно со всеми моющими средствами и химическими растворами, как в открытых, так и в закрытых резервуарах, поскольку доступны в версиях с зонами распыла 180° и 360°.

Модели UBD-A применяются в фармацевтической, химической и пищевой промышленности, где PTFE соответствует требованиям FDA CFR21 (Управление по контролю за продуктами и лекарствами, сборник федеральных правил 21).

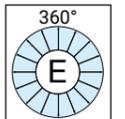
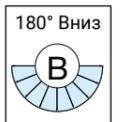
Модели, изготовленные из угленаполненного PTFE, не допускают накопления статического электричества и могут применяться в такой рабочей среде, где существует риск взрыва.



| | |
|-----------|--|
| LT | 95 °C |
| Материалы | E1 чистый PTFE E11 PTFE 25% угленаполненный, версия ATEX D9 PEEK, версия ATEX, соответствует FDA |

Резьбовое соединение

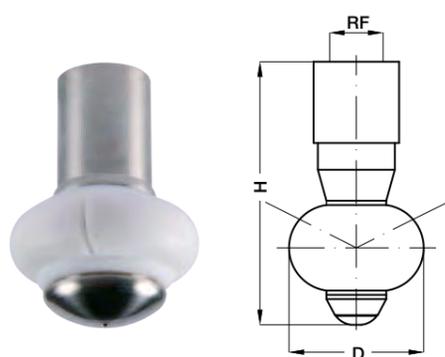
| Код | Пропускная способность при значениях давления л/мин бар | | | | | Угол распыла градусы | | | RF дюймы | | | | Размеры мм | |
|---------------|---|------|------|------|------|----------------------|------|------|----------|-----|---|-------|------------|----|
| | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 360 | 180U | 180D | 1/4 | 3/4 | 1 | 1 1/2 | H | D |
| UBD A035 xxEG | 28.6 | 35.0 | 40.5 | 45.2 | 49.5 | • | | | • | | | | 50 | 30 |
| UBD A090 xxEG | 73.5 | 90.0 | 104 | 116 | 127 | • | | | | • | | | 55 | 40 |
| UBD A090 xxAG | 73.5 | 90.0 | 104 | 116 | 127 | | • | | | • | | | 75 | 50 |
| UBD A090 xxBG | 73.5 | 90.0 | 104 | 116 | 127 | | | • | | • | | | | |
| UBD A140 xxEG | 114 | 140 | 162 | 180 | 198 | • | | | | • | | | 100 | 70 |
| UBD A140 xxAG | 114 | 140 | 162 | 180 | 198 | | • | | | • | | | | |
| UBD A140 xxBG | 114 | 140 | 162 | 180 | 198 | | | • | | • | | | | |
| UBD A210 xxEG | 171 | 210 | 243 | 271 | 296 | • | | | | | • | | | |
| UBD A210 xxAG | 171 | 210 | 243 | 271 | 296 | | • | | | | • | | 100 | 70 |
| UBD A210 xxBG | 171 | 210 | 243 | 271 | 296 | | | • | | | • | | | |



ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

UBX



UBX – это очень компактное изделие, дизайн которого обеспечивает особо тщательную очистку верхней части резервуара вокруг впускной трубы. Такая очистка происходит благодаря более широкой вращающейся головке и прямым струям с точно продуманной и правильной ориентацией.

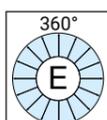
В силу низких значений интенсивности потока, простого дизайна и высококачественной обработки поверхности устройства UBX предпочтительны в таких областях, как мойка малогабаритных резервуаров для процессов фармакологической промышленности. Вращение достигается благодаря реактивной силе жидкостей, а сама головка вращается вверх тонкого слоя воды, что одновременно является и процессом самоочистки. Соединение может быть резьбовым либо со стандартным зажимом PNR для легкой разборки и очистки.

Материалы

| | | |
|--------|-----|-----------------------------|
| Корпус | B31 | Aisi 316L Нержавеющая сталь |
| Ротор | B31 | Aisi 316L Нержавеющая сталь |
| | E1 | PTFE (Тефлон) |
| | D9 | PEEK, под заказ |

Резьбовое соединение

| Код | Пропускная способность при значениях давления л/мин бар | | | | | Угол распыла градусы | | | RF дюймы | | | | Размеры мм | |
|----------------|---|------|------|------|------|----------------------|------|------|----------|-----|-----|-----|------------|----|
| | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 360 | 270U | 270D | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 | H | D |
| UBX A20S B31EG | 16.3 | 20.0 | 23.1 | 25.8 | 28.3 | • | | | • | | | | 50 | 25 |
| UBX A20S B31CG | 16.3 | 20.0 | 23.1 | 25.8 | 28.3 | | • | | • | | | | | |
| UBX A20S B31DG | 16.3 | 20.0 | 23.1 | 25.8 | 28.3 | | | • | • | | | | | |
| UBX A30S B31EG | 24.5 | 30.0 | 34.6 | 38.7 | 42.4 | • | | | • | | | | 65 | 32 |
| UBX A30S B31CG | 24.5 | 30.0 | 34.6 | 38.7 | 42.4 | | • | | • | | | | | |
| UBX A30S B31DG | 24.5 | 30.0 | 34.6 | 38.7 | 42.4 | | | • | • | | | | | |
| UBX A40S B31EG | 32.7 | 40.0 | 46.2 | 51.6 | 56.6 | • | | | • | | | | 75 | 40 |
| UBX A40S B31CG | 32.7 | 40.0 | 46.2 | 51.6 | 56.6 | | • | | • | | | | | |
| UBX A40S B31DG | 32.7 | 40.0 | 46.2 | 51.6 | 56.6 | | | • | • | | | | | |
| UBX A70S B31EG | 57.1 | 70.0 | 80.8 | 90.4 | 99.0 | • | | | | | • | | 100 | 50 |
| UBX A70S B31CG | 57.1 | 70.0 | 80.8 | 90.4 | 99.0 | | • | | | | • | | | |
| UBX A70S B31DG | 57.1 | 70.0 | 80.8 | 90.4 | 99.0 | | | • | | | • | | | |



ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

МАЛОГАБАРИТНЫЕ МОЮЩИЕ ГОЛОВКИ

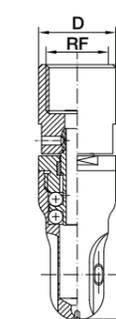
РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Головки серии UBF – это малогабаритные устройства, которые работают через очень маленькие отверстия и очищают любые резервуары, в которых не могут быть использованы стандартные моющие головки. Обычно применяются для мойки пивных кег, контейнеров для прохладительных напитков или труб с маленьким внутренним диаметром.

Материалы B31 Aisi 316L Нержавеющая сталь

УНИКАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ (ВЫТЯНУТОЕ)

Новый, вытянутый профиль отверстия позволяет создать более эффективную веерную струю с четким углом распыла, что значительно улучшает результат мойки. Имеются итальянские и международные патенты.



| Код | RF дюйм | Пропускная способность при значениях давления л/мин бар | | | | | Угол распыла градусы | | Размеры мм | |
|----------------|---------|---|------|------|------|------|----------------------|------|------------|----|
| | | 2 | 3 | 5 | 10 | 12 | 180L | 270D | H | D |
| UBF 2270 B31HG | 1/2 | 22.0 | 27.0 | 36.4 | 51.5 | 56.4 | • | | 85 | 26 |
| UBF 2270 B31DG | | 22.0 | 27.0 | 36.4 | 51.5 | 56.4 | | • | | |
| UBF 2380 B31DG | | 31.0 | 38.0 | 49.2 | 69.3 | 76.0 | | • | | |

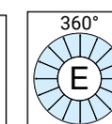
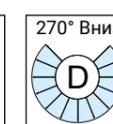
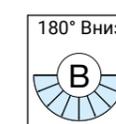
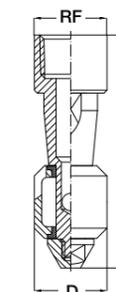


UBF A

Спроектированы для процессов очистки в трубах малого диаметра или малогабаритных резервуарах, доступны в ассортименте из разных пластиковых материалов и особых сплавов, а также с различными углами распыла.

Материалы D81 PVDF (стандарт)
B31 Aisi 316L Нержавеющая сталь
E1 PTFE (Тефлон)
L61 Hastelloy C22

| Код | RF дюйм | Пропускная способность л/мин при давлении бар | | | Угол распыла градусы | | | Размеры мм | |
|----------------|---------|---|------|------|----------------------|------|-----|------------|----|
| | | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 180D | 270D | 360 | H | D |
| UBF A250 D81BG | 1/2 | 20.0 | 25.0 | 28.8 | • | | | 80 | 25 |
| UBF A250 D81DG | | 20.0 | 25.0 | 28.8 | | • | | | |
| UBF A250 D81EG | | 20.0 | 25.0 | 28.8 | | | • | | |

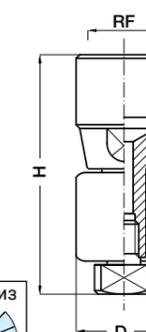


UBF S

Спроектированы для процессов очистки в трубах очень маленького диаметра или резервуарах, минимальный диаметр – 15мм. Доступны в ассортименте из разных материалов и с разными углами распыла.

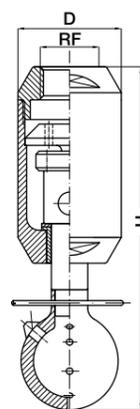
Материалы B31 Aisi 316L Нержавеющая сталь
E1 PTFE (Тефлон)

| Код | RF дюйм | Пропускная способность л/мин при давлении бар | | | Угол распыла градусы | Размеры мм | |
|---------------|---------|---|------|------|----------------------|------------|----|
| | | 2.0 | 3.0 | 4.0 | | H | D |
| UBF S055 xxDG | 1/8 | 4.50 | 5.50 | 6.40 | • | 32 | 13 |



ОДНООСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

УПРАВЛЯЕМОЕ ДВИЖЕНИЕ



УВА

Головки серии UBA подают водяные струи из распылительного наконечника, который вращается вокруг вертикальной оси, однако отличаются продуманным дизайном, благодаря которому головка приводится в медленное движение простым фрикционным мотором.

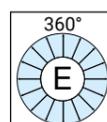
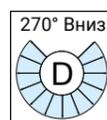
Эффект от струй проявляется в максимальной степени, из-за того что мотор создает низкую скорость вращения головки, не позволяя струям разбиваться на капли. Таким образом достигается более высокая сила ударного воздействия на стенки резервуара. Дизайн головки может предусматривать, что одна из струй будет направлена вверх для очищения верхней части резервуара вокруг подводящей трубы. Эта область во многих случаях затруднена для мытья. После удара о верх резервуара струя распадается и создает круговой распыл на 360°.

Повышенная очищающая способность, более быстрые циклы мойки и потребность в сниженных объемах чистящих растворов. Головки UBA доступны в двух типоразмерах, а также с двумя разными вариантами распыла, как показано на рисунке ниже.

Скорость вращения может меняться, в зависимости от давления на подаче, в диапазоне от 5 до 12 об/мин.

Материалы

| | | |
|----------------|-----|-----------------------|
| Корпус и сфера | B31 | Aisi 316L Нерж. сталь |
| Вкладыши | E1 | PTFE (Тефлон) |
| Кольцо мотора | E1 | PTFE (Тефлон) |



| Код | RF дюйм | Пропускная л/мин способность при бар значениях давления | | | | Угол распыла градусы | | Размеры мм | |
|----------------|------------|---|------|------|------|----------------------------|-----|---------------|----|
| | | 3.0 | 5.0 | 7.0 | 10 | 270 D | 360 | H | D |
| UBA 2500 B31DG | 3/4 | 50.0 | 64.5 | 76.3 | 91.3 | • | | 165 | 47 |
| UBA 2500 B31EG | | 50.0 | 64.5 | 76.3 | 91.3 | | • | | |
| UBA 3150 B31EG | 1 1/2 | 150 | 193 | 228 | 273 | | • | 230 | 70 |

ДВУХОСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

ПРИНУДИТЕЛЬНАЯ ПЕРЕДАЧА

Распылительные головки на принудительной передаче представляют собой наиболее передовое оборудование для мойки резервуаров: головка со струями высокого ударного воздействия двигается медленно, с комбинированным вращением по одной вертикальной и одной горизонтальной оси.

Движущий механизм создаёт схему распыла, где струя при каждом повороте проходит другую траекторию. Таким образом обеспечивается гарантированное очищение каждой отдельно взятой точки поверхности резервуара.

Наша уникальная линейка продукции включает в себя различные модели, которые подходят для любых промышленных задач: со струями низкого и высокого давления, с разными типами принудительной передачи (движение, сообщаемое непосредственно очищающей жидкостью, внешние приводы от электрических и пневматических двигателей).

МОДЕЛИ С ВНЕШНИМ ПРИВОДОМ

Этот тип очень распространен в химической промышленности: детали внутри резервуара не нуждаются в техобслуживании, а приводной механизм снаружи резервуара легок в обслуживании и ремонте. Можно выбрать как электрический, так и пневматический механизм, в зависимости от характеристик рабочей среды.
Страница 16

МОДЕЛИ С ТУРБИНЫМ ПРИВОДОМ
(БАТТЕРВОРТ)

Очень технологичное изделие, которое благодаря высококачественной прецизионной обработке гарантирует превосходный производственный процесс и безупречное качество поверхности. Это особенно ценится в химической и фармацевтической промышленности, где недопустимо снижение уровня безопасности и надежности работы.
Страница 17



МОДЕЛИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Прочная конструкция, идеально подходящая для мойки автоцистерн, мощный литой корпус из нержавеющей стали и исключительно эффективные струи высокого давления для интенсивной очистки поверхности.
Страница 19

ВАЛИДАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ

Наряду с устройствами для мойки резервуаров мы можем гордиться производством самых современных и надежных средств валидации результата процесса очистки с помощью высокотехнологичного оборудования.

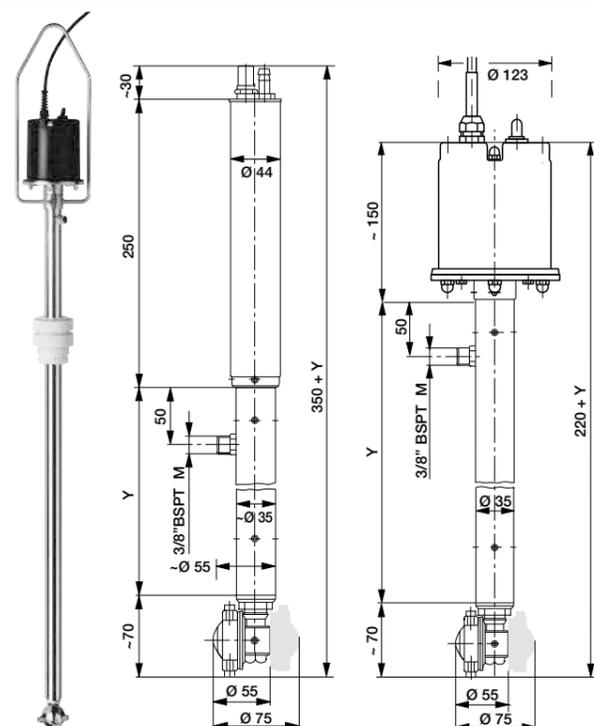
Мы предлагаем переносные и стационарные устройства контроля, основанные на технологии измерения светового потока.

Страница 20



ДВУХОСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

ВНЕШНИЙ ПРИВОД НР



UBG

Эти испытанные устройства приводятся в действие электрическим или пневматическим двигателем, который размещен снаружи резервуара, и гарантируют самое эффективное моющее воздействие, при котором внутри резервуара погружается единственный шток.

Высококачественные двигатели и механизмы из нержавеющей стали обеспечат годы бесперебойной работы. Выбор моделей позволяет удовлетворить потребности самого широкого спектра применения: с диапазоном значений давления до 250 бар и пропускной способности до 300 л/мин, с различной длиной штока, а также двумя или четырьмя распылительными насадками – в зависимости от того, какие характеристики лучше подходят для ваших параметров цикла мойки.

Пропускная способность зависит от размера форсунок. Значения пропускной способности для нескольких вариантов размеров распылительных насадок приведены в таблице ниже и действительны для головки с двумя насадками данного размера. Значение следует удвоить в случае с двумя головками, снабженными в общей сложности четырьмя распылительными насадками.

Длина штока – 1.0, 1.5 либо 2.0 м, общую длину см. на чертежах.

Информацию о комплектующих и характеристиках пневматического и электрического двигателей см. на стр. 13.

LQ 55 л/мин LT 150° LP 250 бар

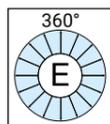
Материалы
Механические детали **B31** Aisi 316L Нерж. сталь

КОД УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОЙКИ РЕЗЕРВУАРОВ
Код устройства UBG включает в себя все возможные опции и его следует составлять с помощью таблицы ниже, выбирая нужное значение для X, Y и Z.

UBG 12 x y B31 z B

Просим составить код следующим образом:

X Тип двигателя A = Пневматический E = Электрический
Y Длина штока A = 1.0 м B = 1.5 м C = 2.0 м
Z Крепление к резервуару A = Переходник B = Кольцо с резьбой C = Фланец Z = Нет



Мы поставляем фланцы для крепления, соответствующие техническому заданию клиента или любому из международных стандартов.

| Код | NZ | Пропускная способность при разных значениях давления л/мин бар | | | | | | |
|-----------------|----|--|----|----|----|----|----|-----|
| | | 10 | 20 | 30 | 50 | 70 | 90 | 135 |
| UBG 12xy B31 zB | 05 | 7 | 10 | 12 | 16 | 19 | 22 | 27 |
| UBG 18xy B31 zB | 06 | 9 | 12 | 15 | 19 | 23 | 26 | 32 |
| UBG 24xy B31 zB | 07 | 10 | 14 | 17 | 22 | 27 | 30 | 37 |
| UBG 36xy B31 zB | 08 | 12 | 16 | 20 | 26 | 31 | 35 | 43 |
| UBG 48xy B31 zB | 09 | 13 | 18 | 23 | 29 | 34 | 39 | 48 |
| UBG 54xy B31 zB | 10 | 14 | 20 | 25 | 32 | 38 | 43 | 53 |

В таблице приведены лишь наивысшие значения пропускной способности, которые можно достичь с помощью вращающейся головки, снабженной двумя насадками, которые имеют размеры, указанные в столбце NZ.

Значения, данные в таблице, следует удвоить при установке узла с двумя насадками.

ДВУХОСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

UBN A

Устройство для мойки резервуаров UBN – это очень высокотехнологичная модель автоматической машины для очищения внутренней поверхности резервуаров и технологических камер.

Устройство функционирует с помощью внутренней турбины, которая приводится в действие чистящей жидкостью. Турбина активирует систему передачи, благодаря чему достигаются сниженная скорость и повышенный крутящий момент. Таким образом, головка вращается именно с той скоростью, которая гарантирует наилучший эффект мойки.

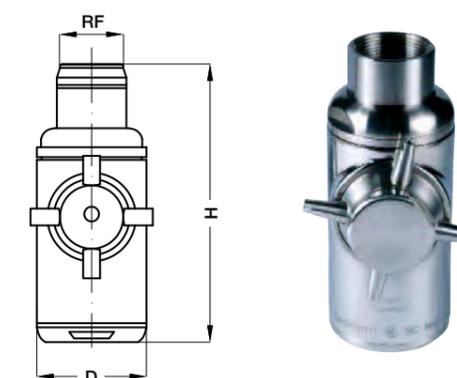
Продуманный дизайн устройства предусматривает такую схему распределения струй, что после 65 вращений моющей головки достигается результат в виде качественного очищения внутренней поверхности резервуара.

Индекс шероховатости при обработке поверхности моющих головок BC по стандарту составляет не менее 25 Ra, что позволяет данным устройствам соответствовать самым строгим санитарным требованиям современной промышленности.

Материалы **AISI 316 Нержавеющая сталь**
Duplex Нержавеющая сталь

LT 150 °C
LP 21 бар

ТУРБИННЫЙ ПРИВОД LP

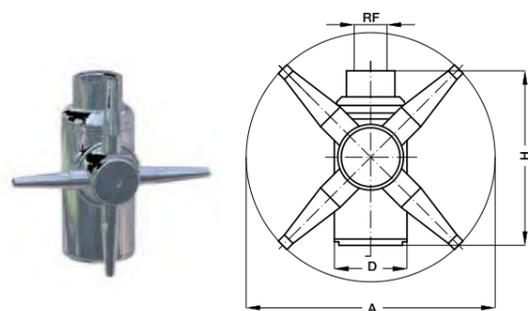


| Код | RF дюйм | Пропускная способность при разных значениях давления л/мин бар | | | | | | | | Комп-новки форсунок | Размеры мм | |
|---------------|---------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|------------|----|
| | | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 8.0 | 10 | 12 | 15 | | H | D |
| UBN A06L B3SG | 1 1/2 | 60 | 68 | 72 | 79 | 83 | 99 | 102 | 106 | 4 x 3.0 | 220 | 95 |
| UBN A07L B3SG | | 79 | 87 | 91 | 98 | 106 | 125 | 128 | 132 | 2 x 5.0 | | |
| UBN A10L B3SG | | 98 | 105 | 113 | 117 | 125 | 143 | 147 | 151 | 4 x 4.0 | | |
| UBN A11L B3SG | | 106 | 117 | 125 | 132 | 140 | 159 | 166 | 174 | 2 x 6.0 | | |
| UBN A14L B3SG | | 140 | 151 | 162 | 174 | 181 | 208 | 215 | 223 | 4 x 5.0 | | |
| UBN A20L B3SG | | 193 | 212 | 227 | 238 | 249 | 286 | 295 | 310 | 4 x 6.0 | | |

Для резервуаров объемом от 5 до 170 кубических метров.
Максимальная длина струи – 17 м.

ДВУХОСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

ТУРБИННЫЙ ПРИВОД LP



UBN C

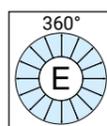
Устройство для мойки резервуаров UBN C – это очень высокотехнологичная модель автоматической машины с высокими значениями пропускной способности для очищения внутренней поверхности резервуаров и технологических камер.

Устройство функционирует с помощью внутренней турбины, которая приводится в действие чистой жидкостью. Турбина активирует систему передачи, благодаря чему достигаются сниженная скорость и повышенный крутящий момент. Таким образом, головка вращается именно с той скоростью, которая гарантирует наилучший эффект мойки. Продуманный дизайн устройства предусматривает такую схему распределения струй, что после 65 вращений моющей головки достигается результат в виде качественного очищения внутренней поверхности резервуара.

Индекс шероховатости при обработке поверхности мощных головок BC по стандарту составляет не менее 25 Ra, что позволяет данным устройствам соответствовать самым строгим санитарным требованиям современной промышленности. Некоторые модели могут быть спроектированы с функцией самоополаскивания.

Материалы AISI 316 Нержавеющая сталь
Duplex Нержавеющая сталь

LT 150 °C
LP 21 бар



| Код | RF дюйм | Пропускная способность л/мин при разных значениях давления бар | | | | | | | | Комп-новки форсунок | Размеры мм | |
|---------------|------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|------------|-----|
| | | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 8.0 | 10 | 12 | 15 | | H | D |
| UBN C070 B3SG | 1 1/2 | 72 | 83 | 87 | 98 | 106 | 113 | 121 | 128 | 2 x 6.0 | 196 | 300 |
| UBN C110 B3SG | | 106 | 132 | 147 | 159 | 189 | 219 | 238 | 265 | 2 x 8.0 | | |
| UBN C150 B3SG | | 181 | 227 | 253 | 276 | 310 | 351 | 389 | 446 | 2 x 10 | | |
| UBN C160 B3SG | | 147 | 178 | 197 | 204 | 223 | 253 | 272 | 295 | 4 x 6.0 | | |
| UBN C200 B3SG | | 197 | 234 | 257 | 268 | 291 | 332 | 355 | 389 | 4 x 7.0 | | |
| UBN C260 B3SG | | 254 | 302 | 332 | 351 | 378 | 431 | 461 | 495 | 4 x 8.0 | | |
| UBN C300 B3SG | | 283 | 359 | 397 | 435 | 484 | 559 | 616 | 680 | 2 x 12 | | |

Для резервуаров объемом от 50 до 500 кубических метров.
Максимальная длина струи – 20 м.

ДВУХОСЕВЫЕ ГОЛОВКИ

UBT

Головки UBT – это очень тщательно разработанные устройства, имеющие прочную конструкцию и изготовленные с применением новейших технологий, что позволяет достичь высокого КПД и превосходной дезинфекции после каждого цикла мойки.

Эти характеристики идеальны для автоматической очистки резервуаров и контейнеров.

Форсунка приводится в движение с помощью эпициклоидного понижающего редуктора, благодаря которому струи проходят по поверхности резервуара по заданной схеме, обеспечивая, таким образом, прекрасную очистку каждой отдельно взятой единицы площади внутри резервуара.

Каждый из узлов по обе стороны головки снабжен двумя форсунками, диаметр отверстий которых предопределяет общую интенсивность потока.

В зависимости от области применения и размера люка могут применяться два разных типа форсунок:

Короткая форсунка: длина 20 мм (Модель C)

Длинная форсунка: длина 50 мм (Модель L)

Рабочая среда:

Максимальная рабочая температура 90 °C

Максимальное давление подачи 12 бар

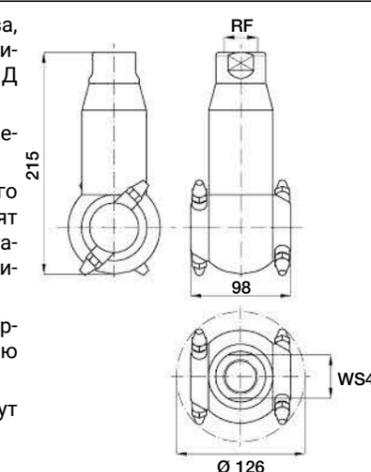
Материалы

Металлические части AISI 316L
Изоляция CPTFE Угленасыщенный тефлон

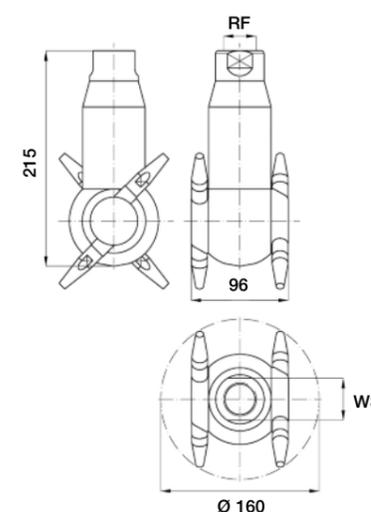
Соединение Резьба

BSPP Внутренняя (ISO 228)

ПРИНУДИТЕЛЬНАЯ ПЕРЕДАЧА



Модель C: «короткая»



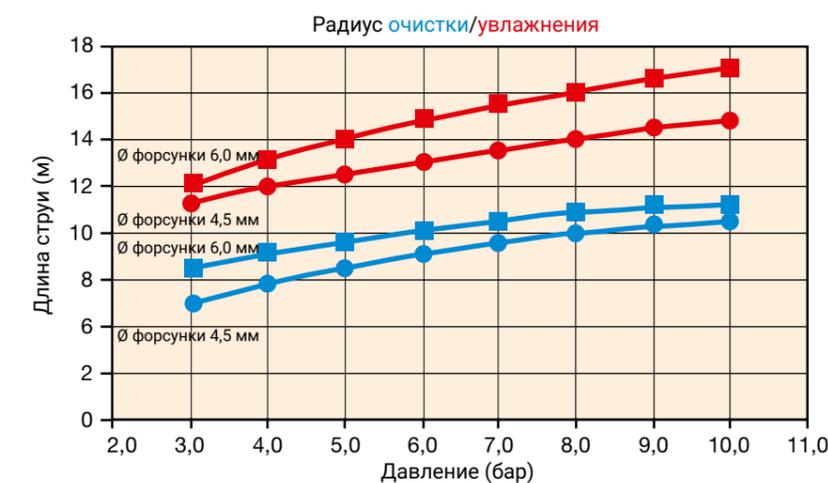
Модель L: «длинная»

Ø – диаметр форсунки

При заказе нужной продукции просим принять во внимание, что в коде:

- следует заменить «x» на «C», если вы намереваетесь приобрести **модель C** (короткая форсунка);
- следует заменить «x» на «L», если вы намереваетесь приобрести **модель L** (длинная форсунка).

| Код | Ø дюйм | RF дюйм | Пропускная способность л/мин при значениях давления бар | | | | | | | W кг |
|-----------------|--------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | | | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 9.0 | 10 | |
| UBT S445 B31 xG | 4.5 | 1" | 88 | 92 | 100 | 108 | 115 | 121 | 130 | 3.6 |
| UBT S460 B31 xG | 6.0 | | 115 | 120 | 130 | 138 | 150 | 158 | 162 | 3.6 |



ВАЛИДАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ



Эффективность всех процессов мойки в производстве пищевой и молочной продукции, а также напитков можно легко проверить, а результаты валидации – зафиксировать с помощью нашей линейки инструментов для АТР-контроля.

Данный инструмент работает на основе методологии АТР (аденозинтрифосфат): АТР – это вещество, присутствующее во всех живых организмах (животных, растениях или микробах).

Количество АТР, присутствующее в промывной воде, набранной из резервуара, можно легко определить с помощью химических реагентов и люциферина, в присутствии которых появляется свечение, создаваемое химическим путем. Свечение регистрируется с помощью люцинометра, а значение, которое показывают инструменты, можно принять в качестве надежного показателя чистоты воды или уровня загрязнения внутри резервуара.

Процесс тестирования крайне прост: требуется лишь погрузить картридж для пробы в стакан с проверяемой водой, а результат будет известен через 30 секунд.

РУЧНОЙ ЛЮЦИНОМЕТР

Модель Uni-lite NG считывает и запоминает данные для последующего анализа.

| | |
|---------------|--|
| Вес | 400 г |
| Считывание | 30 с |
| Комплектующие | Базовая станция Футляр для переноски Принтер |

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ БИОТРЕКИНГА

Спроектировано для сбора, хранения и анализа данных, полученных с помощью ручного люцинометра Uni-lite, а также упорядочения, создания таблиц и графиков с целью организации полноценного и удобного мониторинга данных гигиенического контроля.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Загрузка планов управления в переносное устройство Uni-lite
Преобразование данных в формат Excel или Word
Хранение архивных данных
Передача данных по электронной почте

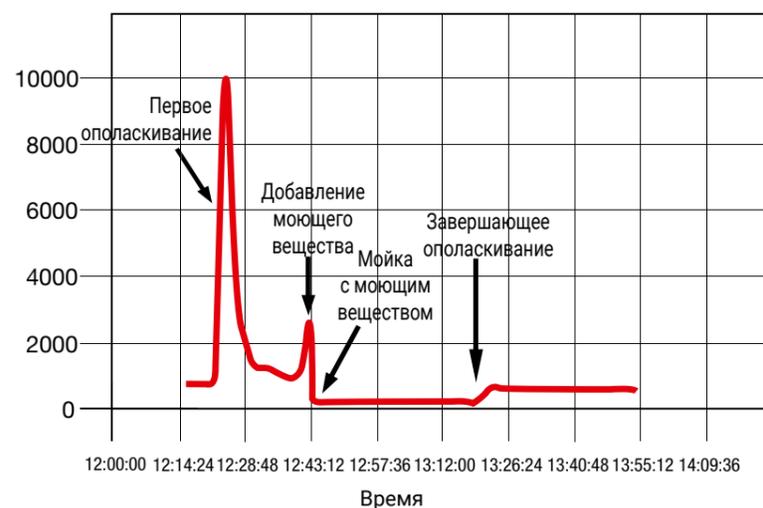
ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ

Линейка нашей продукции для гигиенического тестирования включает в себя и множество других изделий, таких как: настольное оборудование, различные реагенты для жидкостей, содержащих частицы и волокна, устройства, позволяющие обнаружить загрязнение на поверхности и провести калибровку инструментов.

Просим связаться с ближайшим офисом PNR для получения дополнительной информации.

ПИСЬМЕННЫЕ ПОКАЗАНИЯ

Каждая отдельная операция по очистке может быть освидетельствована в форме письменной диаграммы, регистрирующей объем загрязняющих веществ, найденных в пробе воды после отдельных этапов процесса мойки, и показывающей время следующей проверки.



ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

UMV

Пистолет для мойки серии UMV был спроектирован, прежде всего, с целью предотвращения потерь горячей воды и обеспечения очень комфортного режима эксплуатации. Толстый резиновый кожух не только эффективно защищает руки оператора от дискомфорта при работе с горячей водой, но и гарантирует прекрасную ударостойкость в случае падения пистолета на пол, поскольку устраняет риск повреждения поверхности самого пистолета. Тщательно продуманный дизайн, который используется в основном, в пищевой промышленности, также предусматривает наличие смазки и резины, устойчивой к детергенту. Помимо этого, синий цвет кожуха способствует четкому различению пистолета как визуальной цели на белом или бесцветном фоне. Спусковой крючок также обтянут кожухом и может быть зафиксирован в нерабочем положении с помощью затвора. Режим распыла можно постоянно регулировать от цельной прямой струи до широкоугольного распыла. Таким образом, для каждого отдельного вида работ можно подобрать подходящий режим распыла.

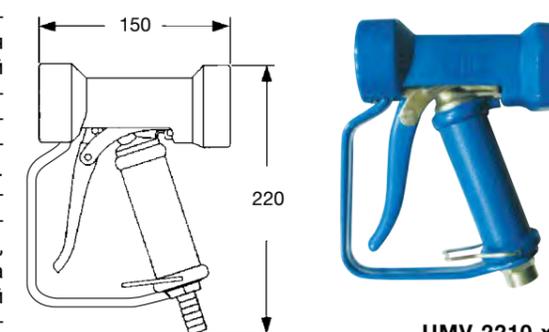
Материалы

| | |
|------------------|---|
| Корпус | T2 Латунная никелированная отливка B3 AISI 316 Нержавеющая сталь E0 EPDM |
| Кожух | B3 AISI 316 Нержавеющая сталь |
| Рукоятка | B3 AISI 316 Нержавеющая сталь |
| Спусковой крючок | B3 AISI 316 Нержавеющая сталь |
| | LT 80 °C LP 25 бар Q 21 л/мин @ 3 бар UMV 2210 61 л/мин @ 3 бар UMV 2211 |

Хвостовик шланга 13 мм – ½" шланговый фитинг

Вес 0,9 кг

ПИСТОЛЕТ ДЛЯ МОЙКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ



UMV 2210 xx

Модификацией этого изделия является дополнительная модель UMV 2211, к которому спереди, благодаря креплению с внутренней резьбой ½", можно крепить форсунки или различные стволы. Три разных вида ствола (см. иллюстрацию ниже) можно легко присоединить к корпусу пистолета с помощью ниппеля с внешней резьбой ½". Они применяются для различных нужд:

1. Покрытие машин и оборудования пеной перед мытьем. Пенный ствол снабжен быстросъемным креплением с внутренней резьбой, а разъем пистолета-распылителя должен иметь соответствующий переходник на выходе.
2. Стволы общего назначения, снабжены переходником на входе с внутренней резьбой ¼" и переходником на выходе с внешней резьбой ¼". Доступны из оцинкованной стали либо с кожухом для термоизоляции. Для крепления ствола общего назначения на пистолет необходим ниппель с внутренней резьбой ¼" для присоединения к ниппелю с внешней резьбой ½". Полные коды пистолетов-распылителей и их комплектующих перечислены ниже.

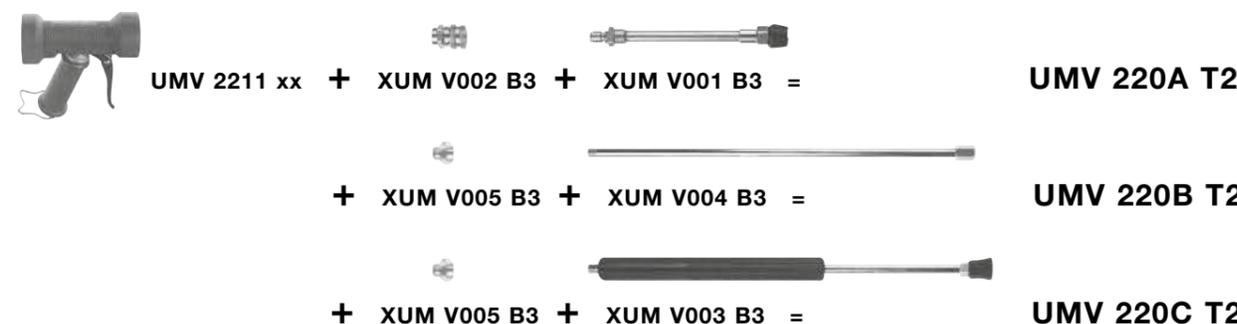
Пистолет-распылитель в комплекте

| | |
|-------------|---|
| UMV 2210 xx | Стандартн. модель, ориентируемая струя |
| UMV 220A xx | С пенным стволом |
| UMV 220B xx | С внутр. резьбой ¼" на выходе, неизолированный ствол |
| UMV 220C xx | С внутр. резьбой ¼" на выходе, ствол с термоизоляцией |

Отдельные комплектующие

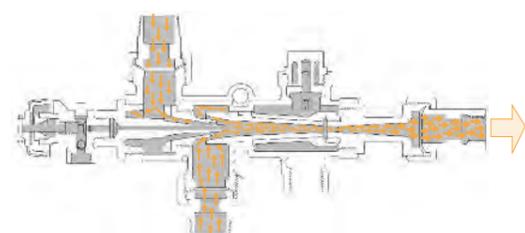
| | |
|-------------|--|
| UMV 2211 xx | Внутренняя резьба для быстрого крепления ½", без ствола |
| XUM V001 B3 | Пенный ствол |
| XUM V002 B3 | Быстросъемное крепление для пенного ствола, ½" внешняя резьба |
| XUM V003 B3 | Универ. ствол, выходной разъем с внутренней резьбой ¼", термоизолированный |
| XUM V004 B3 | Универ. ствол, выходной разъем с внутренней резьбой ¼", оцинкованная сталь |
| XUM V005 T2 | Ниппель, внутренняя резьба ¼", внешняя резьба ½", хромированная латунь |

Коды изделий, заканчивающиеся на (xx), следует заполнять, дополнив кодом нужного материала, напр. кодом T2 для хромированной латуни или кодом B3 для нержавеющей стали AISI 316.



ПАРОВОДЯНОЙ ИНЖЕКТОР

UPM



Пароводяной инжектор UPM – это особое устройство, которое применяется в совокупности с пистолетами-распылителями и головками для мойки резервуаров на тех производственных площадках, где доступно пароснабжение. Данное устройство преобразует энергию пара в напор воды и приготавливает горячую воду под напором из холодной воды под слабым напором всего лишь путем смешивания пара.

Примечательно, что давление горячей воды может в 2-3 раза превышать давление пара на входе, что позволяет сэкономить на приобретении дополнительного насоса и даёт следующие дополнительные преимущества:

- Детергенты можно добавлять в существующее впускное отверстие инжектора, при этом всасывание и добавление их к потоку горячей воды происходит автоматически, поэтому не требуется производить затраты на отдельную подводку.
- Предохранительный клапан сбрасывает лишнюю воду либо перекрывает паропровод при прекращении подачи воды.
- Идеально подходит для рабочей среды, в которой электрические двигатели и электрические подводящие считаются источником опасности.

Давление пара от 4 до 10 бар
Паропроизводительность от 125 до 4500 кг/ч
Давление горячей воды от 7 до 25 бар

Материал Корпус T5 Бронза

| Код | Интенсивность подачи гор. воды л/мин |
|-------------|--------------------------------------|
| UPM 2830 T5 | 15 ÷ 83 |
| UPM 3233 T5 | 116 ÷ 233 |
| UPM 3633 T5 | 233 ÷ 633 |

Таблица технических данных доступна по запросу.

UPL

ПАРОВОДЯНОЙ ИНЖЕКТОР

Пароводяные смесители-нагреватели UPL позволяют получать горячую воду на производстве простым, экономичным и бесшумным способом. Достаточно подключить смеситель к контурам холодной воды и пара для подачи неограниченного количества горячей санитарной воды для процессов чистки. Вся энергия пара передается воде, процесс нагрева крайне эффективен и удобен, поскольку сокращает затраты на подогрев воды и позволяет нагревать только то количество воды, которое требуется фактически, не допуская возникновения излишков. Два всасывающих клапана позволяют регулировать температуру, которую можно увидеть на термометре, расположенном на передней части смесителя. Предохранительный клапан автоматически перекрывает подачу пара прекращении подачи воды.

Максимальная рабочая температура LT 90 °C
Макс рабочее давление LP 10 бар
Материалы В3 Нержавеющая сталь AISI 316

| Код | RFW дюйм | RFS дюйм | UF дюйм | H мм | H1 мм | L мм | W кг |
|-------------|-------------|-------------|------------|---------|----------|---------|---------|
| UPL 0034 В3 | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 356 | 183 | 136 | 4,7 |
| UPL 0114 В3 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 530 | 275 | 196 | 15,7 |

Вход пара

- ★ Глобусный вентиль PN25, с уплотнителем и металлическим гнездом
Максимальная температура 180 °C
Максимальное рабочее давление 10 бар

Вход воды

- ★ Глобусный вентиль PN16, с металлическим уплотнителем и гнездом из PTFE.
- ★ Не входит в комплект

Нижеприведенные диаграммы показывают расход горячей воды (л/ч) при температуре воды на входе 15 °C и в зависимости от давления пара.

UPL 0034 КРИВЫЕ ДАВЛЕНИЯ/РАСХОДА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОДЫ 15°

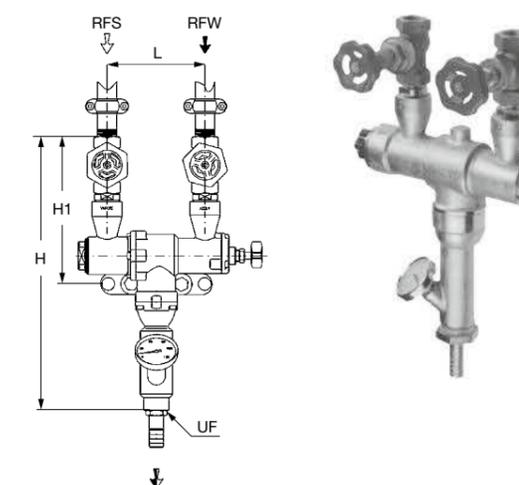
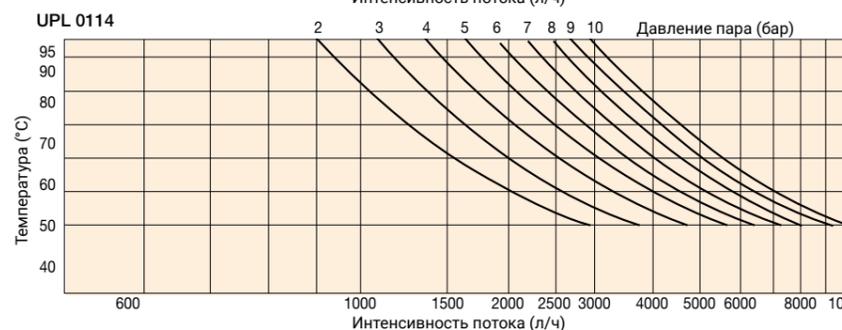
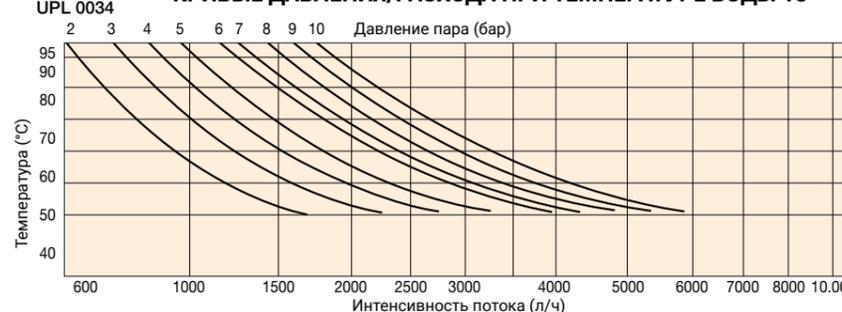
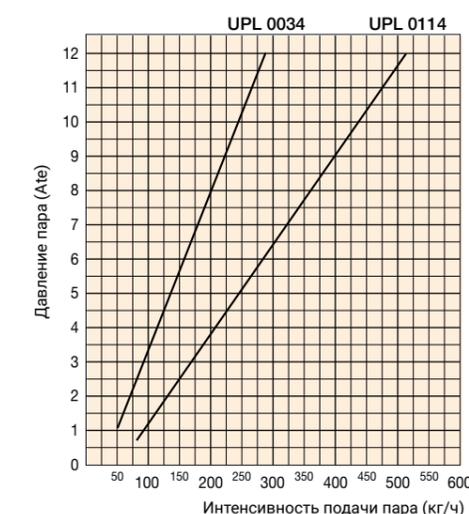
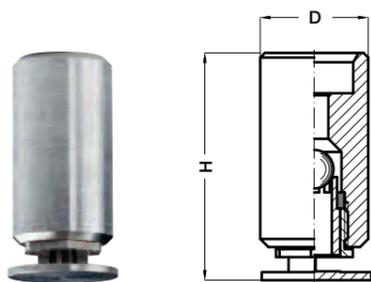


ГРАФИК РАСХОДА ПАРА



ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОЧИСТКА РЕЗЕРВУАРОВ / КАНАЛОВ



ВЫДВИЖНЫЕ ФОРСУНКИ

Дополнительное достойное внимания изделие для процессов очистки. Линейка наших выдвижных форсунок спроектирована для тех областей применения, где форсунки в норме находятся в закрытом положении, при этом выдвижная головка защищена корпусом форсунки. В рабочем состоянии головка выдвигается, создавая при необходимости эффективную мощную струю. Такой дизайн позволяет предотвратить попадание мелкодисперсных и инородных продуктов внутрь форсунки в то время, когда не требуется выполнение мойки. При этом гарантируется надлежащее качество функционирования в труднодоступных областях системы. Доступны разные режимы распыла, просим запрашивать таблицу технических данных по UAE.

МАГИСТРАЛЬНЫЕ ФОРСУНКИ

Магистральные фильтры серии VEM спроектированы с целью обеспечения высокой эффективности работы и легкого технического обслуживания в сложной рабочей среде. В стакане фильтра помещается картридж больших размеров, имеющий большую площадь фильтрующей поверхности, что гарантирует длительный срок службы. Резьбовое крепление корпуса фильтра позволяет легко снимать стакан без использования инструментов.

Заглушка в основании стакана позволяет, при необходимости, устанавливать шаровой клапан для быстрого и легкого слива.

Материалы
Корпус V1
Стакан V1
Картридж B2
Заглушка A8
Уплотнитель стакана E0

V1 Алюминиевый сплав (хим. никелирование – под заказ)
V1 Алюминиевый сплав (хим. никелирование – под заказ)
B2 Нержавеющая сталь AISI 304
A8 Оцинкованная сталь

E0 Каучук

| Код | RF дюйм BSP | H мм | H1 мм | L мм | LP бар | Q л/мин | Картридж | M меш | W кг |
|---|-------------|------|-------|------|--------|---------|---|----------------|------|
| VEM 0050 V1 VEM 0051 V1 | 1/2 | 210 | 152 | 105 | 40 | 70 | XVE M075 B2 XVE M076 B2 | 60 80 | 0,9 |
| VEM 0075 V1 VEM 0076 V1 | 3/4 | 210 | 152 | 105 | 40 | 95 | XVE M075 B2 XVE M076 B2 | 60 80 | |
| VEM 0100 V1 VEM 0101 V1 | 1 | 210 | 152 | 105 | 40 | 140 | XVE M075 B2 XVE M076 B2 | 60 80 | |
| VEM 0125 V1 VEM 0126 V1 | 1 1/4 | 270 | 210 | 140 | 30 | 280 | XVE M150 B2 XVE M151 B2 | 60 80 | 1,6 |
| VEM 0150 V1 VEM 0151 V1 | 1 1/2 | 270 | 210 | 140 | 30 | 315 | XVE M150 B2 XVE M151 B2 | 60 80 | |
| VEM 0200 V1 VEM 0201 V1 VEM 0202 V1 | 2 | 400 | 318 | 200 | 10 | 750 | XVE M300 B2 XVE M301 B2 XVE M302 B2 | 30 60 80 | 5,6 |
| VEM 0250 V1 VEM 0251 V1 VEM 0252 V1 | 2 1/2 | 400 | 318 | 200 | 10 | 810 | XVE M300 B2 XVE M301 B2 XVE M302 B2 | 30 60 80 | |
| VEM 0300 V1 VEM 0301 V1 VEM 0302 V1 | 3 | 400 | 318 | 200 | 10 | 1050 | XVE M300 B2 XVE M301 B2 XVE M302 B2 | 30 60 80 | |

КАРТРИДЖИ
ДЛЯ ФИЛЬТРОВ

Просим учесть, что для каждого фильтра подходит соответствующий картридж, а для фильтра каждого размера предусмотрено разное число меш. В таблице справа для фильтра каждого размера вы можете выбрать один из нескольких вариантов числа меш (см. значения меш в столбце «М»).

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАДИУС УВЛАЖНЕНИЯ

См. общую информацию о радиусе очистки и радиусе увлажнения на стр. 1

| Код | A градусы | WR м | PM мм | W кг |
|----------------|------------|------|-------|------|
| UBA 2500 B31EG | 360 | 3.5 | 3.5 | 0.95 |
| UBA 2500 B31DG | 270D | 3.5 | 3.5 | 0.95 |
| UBA 3150 B31EG | 360 | 4.5 | 7.0 | 2.40 |
| UBB 2319 E1EG | 360 | 3.0 | 1.4 | 0.12 |
| UBB 2320 E1EG | 360 | 3.0 | 1.4 | 0.12 |
| UBB 3120 E1EG | 360 | 3.0 | 2.0 | 0.16 |
| UBB 3198 E1EG | 360 | 2.7 | 4.0 | 0.25 |
| UBC 2630 B31BG | 180 D | 2.7 | 1.3 | 0.55 |
| UBC 2899 B31EG | 360 | 2.5 | 1.5 | 0.55 |
| UBC 2900 B31xG | Все модели | 2.5 | 1.5 | 0.55 |
| UBC 3120 B31BG | Все модели | 2.7 | 1.5 | 0.55 |
| UBC 3135 B31EG | 360 | 2.7 | 1.5 | 0.55 |
| UBC 3300 B31EG | 360 | 2.3 | 1.7 | 0.95 |
| UBD 0051 B31EG | 360 | 2.5 | 1.0 | 0.45 |
| UBD 0090 B31AG | Все модели | 2.5 | 1.0 | 0.45 |
| UBD 0090 B31EG | 360 | 2.5 | 1.0 | 0.45 |
| UBD 0141 B31EG | 360 | 2.9 | 1.5 | 0.70 |
| UBD 0210 B31EG | 360 | 3.5 | 2.0 | 0.90 |
| UBD A090 E1EG | 360 | 2.5 | 1.5 | 0.40 |
| UBD A140 E1EG | 360 | 2.5 | 2.0 | 0.50 |
| UBD A210 E1EG | 360 | 2.8 | 2.5 | 0.75 |
| UBF 2270 B31xG | Все модели | 1.5 | 2.0 | 0.25 |
| UBF 2380 B31DG | 270D | 1.5 | 2.0 | 0.25 |
| UBT S445 B31xG | 360 | 11 | 4.5 | 3.6 |
| UBT S460 B31xG | 360 | 12 | 6.0 | 3.6 |

Более подробную информацию об этих и других моделях вы можете получить в наших отделениях.

WR = РАДИУС УВЛАЖНЕНИЯ
PM = МИНИМАЛЬНЫЙ СВОБОДНЫЙ КАНАЛ

* ПРИМЕЧАНИЕ

В устройствах для мойки резервуаров под высоким давлением (модели UBГ и UBS) используются прямоструйные форсунки, а дальность струи намного превышает аналогичный параметр в устройствах для мойки под низким давлением.

Однако в этих условиях объем воды, расходуемый на единицу внутренней поверхности резервуара, ограничен, поэтому будет неправильно присваивать данным устройствам значения радиуса увлажнения, если под таким радиусом понимается радиус поверхности резервуара, которая может быть очищена с помощью слабой струи воды или даже распыленной воды.

КОДЫ МАТЕРИАЛОВ PNR

| | |
|-----|-------------------------------------|
| A1 | Углеродистая сталь |
| A8 | Оцинкованная сталь |
| A9 | Никелированная сталь |
| B1 | Нержавеющая сталь AISI 303 |
| B2 | Нержавеющая сталь AISI 304 |
| B21 | Нержавеющая сталь AISI 304L |
| B3 | Нержавеющая сталь AISI 316 |
| B31 | Нержавеющая сталь AISI 316L |
| B8 | Нержавеющая сталь AISI 309 |
| C2 | Нерж. сталь AISI 416, закаленная |
| D1 | Поливинилхлорид (PVC) |
| D2 | Полипропилен (PP) |
| D2 | Литой полипропилен |
| D3 | Полиамид (PA) |
| D5 | Полипропилен тальконаполненный |
| D6 | PP, 25% армированный стекловолокном |
| D7 | Высокоплотный полиэтилен |
| D8 | Поливинилиденфторид (PVDF) |
| D9 | PEEK |
| E1 | Политетрафторэтилен (PTFE) |
| E3 | Полиформальдегид (POM)/DELTRIN |
| E7 | Viton |
| E8 | Нитрильный каучук (NBR) |
| E11 | PTFE, 25% угленаполненный |
| G1 | Серый чугун |
| H1 | Титан, Ст. 2 |
| L1 | Monel 400 |
| L2 | Incolloy 825 |
| L61 | Hastelloy C22 |
| L8 | Hastelloy C276 |
| P6 | Акрилбутадиенстирол (ABS) |
| T1 | Латунь |
| T2 | Хромированная латунь |
| T3 | Медь |
| T5 | Бронза |
| T8 | Никелированная латунь |
| T81 | Латунь с химическим никелированием |
| V1 | Алюминий |
| V7 | Алюминий, ENP |

Многие изделия, указанные в каталоге, доступны в версиях из разных материалов, поэтому в каталоге приведены неполные коды идентификации таких изделий: два символа, отведенные для уточнения материала, остаются неопределенными и обозначаются как XX.

В таких случаях просим дополнить код конечными символами, которые обозначают материал согласно информации, приведенной в каталоге для каждого изделия. Коды наиболее употребляемых материалов приведены в таблице выше.

