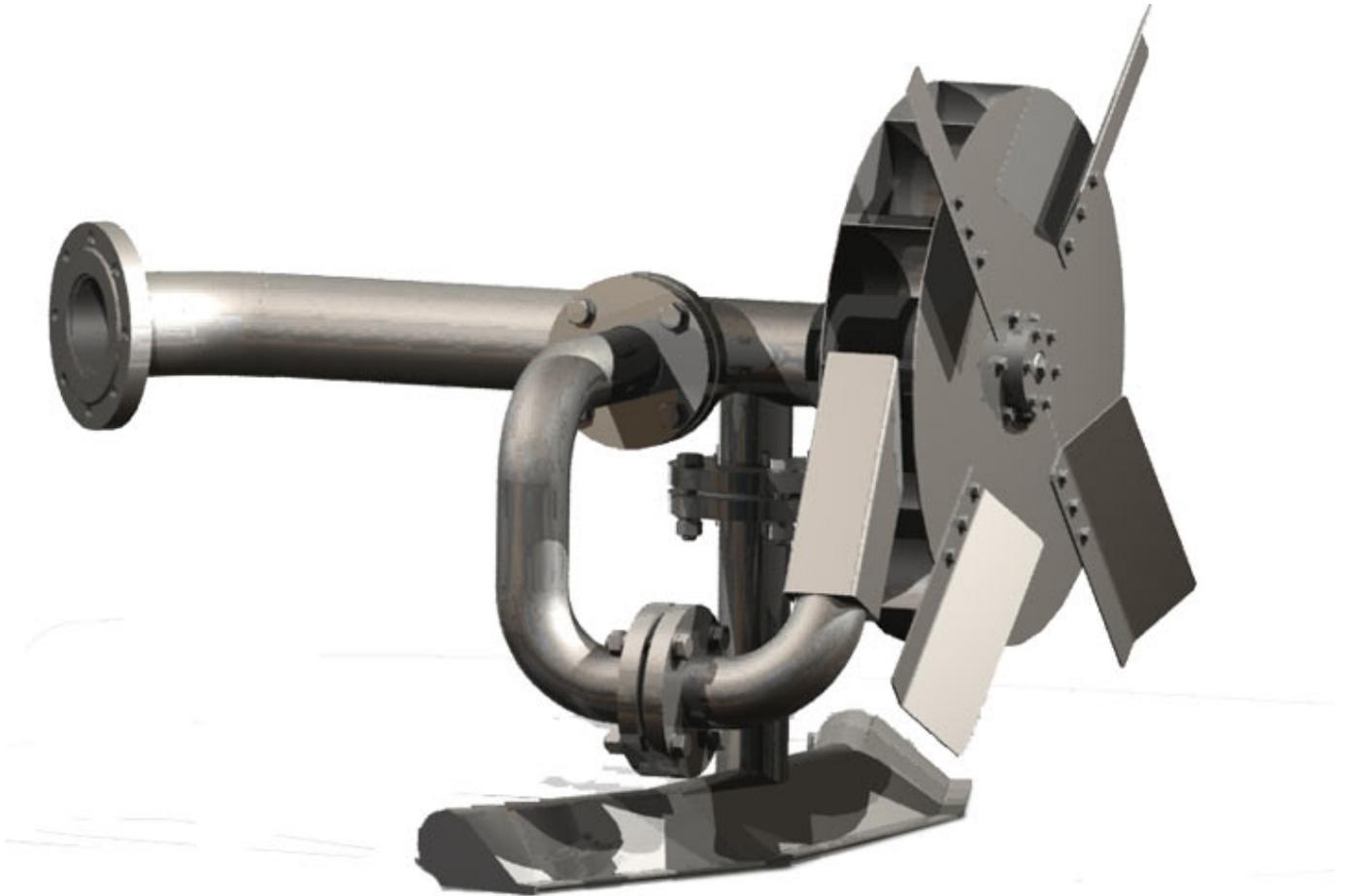


Сопло веерное СВ-1200БВ



Назначение: сопла веерные могут использоваться в резервуарах для хранения нефти, нефтепродуктов, авиакеросина (см. [https://www.aurora-oil.ru/ru/oborudovanie/veer-nozla-sv-1200bv](#)) и других жидкостей (в том числе пищевых масел). Сопло веерное СВ-1200БВ предназначено для размыва донного осадка и перемешивания продукта в резервуаре.

Описание: принцип работы устройства циркуляции продукта СВ-1200БВ заключается в том, что продукт от внешнего насоса подаётся в патрубок под давлением и делится на два потока: первый поток попадает в горизонтальное сопло, и под действием направленной струи осадок срывается с дна резервуара; второй поток попадает на лопасти вертикального гидравлического блендера. Вращаясь, лопасти гидравлического блендера приводят в движение продукт, находящийся в резервуаре, одновременно увлекая за собой осадок, при этом скорость движения продукта такова, что позволяет поддерживать осадок во взвешенном состоянии. Сопло СВ- 1200БВ имеет гидродинамический принцип действия.

Сопло СВ- 1200БВ имеет все необходимые разрешения и соответствует правилам безопасности ПБ 09-560-03 Правила промышленной безопасности нефтебаз и складов нефтепродуктов; РД-153-39.4-057-00 Технология проведения работ по предотвращению образования и удаления из резервуаров донных отложений; ГОСТ 12.1.004-91. Пожарная безопасность. Общие требования; ГОСТ 12.3.003-86. ССБТ Работы электросварочные. Требования безопасности. РД 39-30-587-81 Инструкция по эксплуатации системы размыва и предотвращения накопления парафинистого осадка в нефтяных резервуарах.

Технические характеристики устройства циркуляции продукта СВ-1200БВ:

Наименование параметра	Величина параметра
Проход условный, мм	100
Рабочее давление, кгс/см²	5±1
Максимальное допустимое давление, кгс/см²	10
Расход продукта через одно сопло, не менее, л/мин	300
Присоединительный фланец 1-100-16 ГОСТ 12820-80, Ру, Мпа (Dу 100мм)	1,6
Высота оси напорной трубы от дна резервуара, мм	500
Габаритные размеры, мм	1200×1000×1100
Масса, не более, кг	90

[Подробная информация](#)

Преимущества использования веерных сопел.

- Использование веерных сопел в резервуарах с нефтепродуктами предотвращает деление продукта на тяжелые и легкие фракции.
- Конструктивная особенность сопел позволяет разрушать и предотвращать накопление парафинистого осадка и удалять шлам в агрессивных, пищевых средах и легковоспламеняющихся жидкостях.
- Установка размыва типа веерные сопла не требует высокой квалификации и владения специальными навыками.
- Избавляет от необходимости проведения длительных, опасных и дорогостоящих работ по удалению из резервуара до нескольких десятков тонн донных отложений и их утилизации.
- Не требует обслуживания в процессе всего срока эксплуатации.

Преимущество сопел перед винтовыми мешалками.

- Обеспечивают наиболее равномерный размыв отложений в среде за счёт периметрального размещения внутри резервуара. В то время, как винтовые перемешивающие устройства действуют по определённому вектору размыва (размывают в одном направлении-направлении вала с винтом) и создают узконаправленную струю жидкости.
- Отпадает потребность в подводке электричества к резервуару. Предотвращение накопления осадка в резервуаре достигается за счет использования кинетической энергии потока нефти, создаваемой при закачке в резервуар.
- В веерных соплах отсутствуют движущиеся механические элементы, что повышает надежность и долговечность работы по сравнению с винтовыми мешалками.
- В отличие от мешалок не требует обслуживания во время всего срока эксплуатации.
- Отсутствие вибрационных и волновых нагрузок на стенки резервуара.
- Отсутствуют дополнительные элементы на стенке резервуара. Они крепятся на приемо-раздаточные устройства на дне резервуара.
- В отличии от винтовых мешалок различные модификации веерных сопел позволяют использовать их также и в горизонтальных резервуарах.

Сравнение сопел с аналогичными устройствами.

Ключевым отличием нашего размывочного сопла является эффективная длина щели, из которой выходит размывочный продукт. Эффективная длина щели сопла СВ-1200 — 3768мм. Эффективная длина аналогичных устройств порядка 490мм Таким образом одно размывочное сопло СВ-1200 эквивалентно почти 8 аналогичным устройствам. И это не включая разводку внутри резервуара.

Как известно, чем меньше дополнительных элементов на дне резервуара, тем эффективнее размывание донных отложений. Таким образом наличие дополнительной разводки трубопровода на 8 размывающих устройств препятствует эффективному размытию в отличие от разводки на одно веерное сопло СВ-1200.

Экономическое обоснование использования веерных сопел.

Применение сопел для размыва донных отложений избавляет от необходимости зачистки и утилизации донных отложений. К примеру стоимость зачистки резервуара РВС — 50 000 м3 составляет приблизительно 6 500 000 млн. руб. Отпадает необходимость в дополнительных мерах по охране окружающей среды.

Использование веерных сопел для размыва донных отложений увеличивает полезную емкость резервуара до 2-4% в зависимости от среды. Таким образом в резервуаре 50 000 м3 экономия полезной емкости составляет 2 000 м3!

Все указанные характеристики (параметры, внешний вид и т. д.) носят информационный характер и могут быть изменены.

Точные параметры конструкции заказанного оборудования, его комплектация, а также материальное исполнение (согласно климатической зоны эксплуатации оборудования и характеристик) уточняются в процессе заказа.