



[www.enogrup.com](http://www.enogrup.com)

---

Комплексные технологические решения в виноделии

## Флотационные установки

производство ВЕЛО, Италия

Каталог 3004-4

**Украина, Одесса**  
+38 (048) 71 71 271  
+38 (048) 71 71 272  
e-mail: [info\\_enogrup@te.net.ua](mailto:info_enogrup@te.net.ua)

**Россия, Крымск**  
+7 (86131) 22 29 1  
+7 (86131) 59 66 4  
e-mail: [vintage.eno@mail.ru](mailto:vintage.eno@mail.ru)

**Молдова, Кишинев**  
+373 (22) 43 48 42  
+373 (22) 43 44 92  
e-mail: [enology@mdl.net](mailto:enology@mdl.net)

С благодарностью за интерес к предлагаемым нашей компанией технологическим решениям, передаем на Ваше рассмотрение обзорное предложение на флотационные установки.

## Краткое описание процесса флотации

Отделение твердых частиц из жидкости посредством флотации используется во многих отраслях производства на протяжении длительного времени. Флотация так же широко используется в области фильтрации и обработки вина. Процесс флотации представляет собой образование мелких пузырьков воздуха или азота в сусле, которые прилипают к твердым частицам и поднимают их на поверхность.

Сжатый газ ( в большинстве случае азот) растворяется в мезге под давлением около 7 Бар с ориентировочным расходом 9-12 литров в минуту в нагнетателе, где виноматериал остается на время необходимое для образования флоккулы.

Осветляющие вещества (бентонит, желатин, кремнезоль, диоксид кремня) обычно добавляются для оптимизации эффективности системы. Этот процесс образует агломераты которые группируются и прилипают к частицам газа пока происходит стабилизация протеинов и фенолов.

Компания VELO Spa производит различные типы флотационных установок для удовлетворения запросов широкого круга клиентов.

Процесс может быть непрерывным или периодического действия.

При использовании флотационной установки непрерывного действия твердые частицы отфильтровываются в отдельном цилиндрическом резервуаре (существенно важная часть машины с двумя перегородками, в которой происходит процесс отделения жидкости от твердых частиц, которые концентрируется на поверхности на уровне середины резервуара). Затем всасывающие трубы собирают их и направляют на вакуумную фильтрацию.



**Фото - флотационная установка непрерывного действия, модель FLB 300**

**При использовании флотационных установок периодического действия** сусло находится в емкости или резервуаре. По окончании процесса флотации (когда емкость заполнилась доверху суслом, прошедшим через флотационную установку или в случае если сусло, подлежащее обработке закончилось,) сусло в емкости оказывается разделенным на 2 слоя: чистое осветленное сусло на дне, а взвешенные частицы - на поверхности. Чистое сусло откачивается через выпускные патрубки на дне резервуара.

#### **Фото - флотационная установка периодического действия PFB**

Модель **PFB** оснащена нагнетателем, центрифужными насосами, вертикальным корпусом для смешивания, устройством подачи газа и предварительным фильтром продукта.



#### **Фото - флотационная установка периодического действия PFC**

Модель **PFC**, поставляется без нагнетателя, в ней газ подается и растворяется в сусле посредством специализированного патентованного устройства. Модель снабжена центрифужным насосом, устройством подачи газа и предварительным фильтром продукта.



**Ассортимент**

Поз.	Описание
1	<p><b>Флотационная установка непрерывного действия, Модель FLB 300 Стандартное исполнение из нержавеющей стали AISI 304</b></p> <p><b>Базовое оснащение, исполнение из нерж.стали AISI 304:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Флотационный резервуар, диаметр 3000 мм, высота 2250 мм</li> <li>• Емкости на 2000 литров каждая, для подготовки суспензий бентонита и желатина с мешалками</li> <li>• 2 перистальтических насоса для дозировки бентонита и желатина</li> <li>• 1 перистальтический насос для дозировки диоксида кремния</li> <li>• Нагнетатель с префильтрами, двумя насосами, емкостью смешивания и устройством подачи газа</li> <li>• Контрольная панель управления и датчиками потока для контроля за дозировкой средств осветления</li> </ul> <p><b>Технические характеристики</b> Производительность: 30 м.куб/час</p>



Flottazione

Поз.	Описание
2	<p><b>Флотационная установка периодического действия, Модель PFB 300</b>  <b>Стандартное исполнение из нержавеющей стали AISI 304, комплект поставки включает в себя:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нагнетатель установленный на колесах, состоящий из предварительного фильтра, 2-х центрифугальных насосов установленных последовательно, резервуара смешивания и устройства подачи газа.</li> <li>• Подготовка к подключению перистальтических насосов для дозирования вспомогательных фильтрующих материалов (стоимость насоса не включена)</li> <li>• Пневмо-электрическая панель, выполненная из пластика и оснащенная защитой IP55. Стандартное потребление электроэнергии 400 В / 3 фазы / 50 гц</li> </ul> <p><b>Технические характеристики</b>                      Производительность: 30 м.куб/час                      Проектная мощность: 11 кВт                      Потребление сжатого воздуха (инертного газа): 30 – 50 нл/мин                      Давление потребляемого сжатого воздуха (инертного газа): 7 Бар                      Размеры:                      Длина: 1290 мм - Ширина: 600 мм - Высота: 1115 мм</p>
	<p><b>Опции:</b></p>
2.1	<p><b>Флотационная емкость, диаметр 300 мм</b>, исполнение – нерж.сталь AISI 304, в комплекте с панелью управления</p>
2.2	<p><b>Флотационная емкость, диаметр 300 мм</b>, исполнение – нерж.сталь AISI 304, в комплекте с панелью управления</p>
	<p><b>Перистальтические насосы для дозирования вспомогательных веществ</b></p>
2.3	<p><b>Дозирующий насос для силфолка (силикагеля)</b>  <b>Технические характеристики</b>                      Норма потока: 14-90 л/час                      Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар</p>
2.4	<p><b>Дозирующий насос для бентонита</b>  <b>Технические характеристики</b>                      Проектная мощность: 0,18 кВт                      Норма потока: 34 - 221 л/час                      Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар</p>
2.5	<p><b>Дозирующий насос для желатина</b>  <b>Технические характеристики</b>                      Проектная мощность: 0,37 кВт                      Норма потока: 90 - 583 л/час                      Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар</p>
2.6	<p><b>Контрольная панель управления ДОЗАМАТИК</b>, с магнитным датчиком потока (дозировочные насосы не входят в данную позицию)</p>
2.7	<p><b>Флотационный турботест</b></p>

Поз.	Описание
3	<b>Флотационная установка периодического действия, Модель PFB 100</b>
	<p><b>Стандартное исполнение из нержавеющей стали AISI 304, комплект поставки включает в себя:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нагнетатель установленный на колесах, состоящий из предварительного фильтра, 2-х центрифугальных насосов установленных последовательно, резервуара смешивания и устройства подачи газа.</li> <li>• Подготовка к подключению перистальтических насосов для дозировки вспомогательных фильтрующих материалов (стоимость насоса не включена)</li> <li>• Пневмо-электрическая панель, выполненная из пластика и оснащенная защитой IP55. Стандартное потребление электроэнергии 400 В / 3 фазы / 50 гц</li> </ul> <p><b>Технические характеристики</b>                      Производительность: 10 м.куб/час                      Давление потребляемого сжатого воздуха (инертного газа): 7 Бар</p>
	<b>Опции:</b>
	<b>Перистальтические насосы для дозировки вспомогательных веществ</b>
3.1	<b>Флотационная емкость, диаметр 300 мм</b> , исполнение – нерж.сталь AISI 304, в комплекте с панелью управления
3.2	<b>Дозирующий насос для силфолка (силикагеля)</b>  <b>Технические характеристики</b> Норма потока: 7-45 л/час Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар
3.3	<b>Дозирующий насос для бентонита</b>  <b>Технические характеристики</b> Норма потока: 17-110 л/час Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар
3.4	<b>Дозирующий насос для желатина</b>  <b>Технические характеристики</b> Норма потока: 45 - 291 л/час Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар
3.5	<b>Контрольная панель управления ДОЗАМАТИК</b> , с магнитным датчиком потока (дозировочные насосы не входят в данную позицию)
3.6	<b>Емкость для смешивания, вместимость 1000 литров</b> , исполнение – нерж.сталь AISI 304
3.7	<b>Емкость для смешивания, вместимость 2000 литров</b> , исполнение – нерж.сталь AISI 304
3.8	<b>Флотационный турботест</b>

Поз.	Описание
4	<p><b>Флотационная установка периодического действия, Модель PFC 300</b>  <b>Стандартное исполнение из нержавеющей стали AISI 304, комплект поставки включает в себя:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нагнетатель установленный на колесах, состоящий из предварительного фильтра, барометра, центрифугального насоса, устройства подачи газа, смотрового стекла контроля потока, регулировки давления мезги по средствам пружинного механизма.</li> <li>• Подготовка к подключению перистальтических насосов для дозирования вспомогательных фильтрующих материалов (стоимость насоса не включена)</li> <li>• Пневмо-электрическая панель, выполненная из пластика и оснащенная защитой IP55.</li> </ul> <p>Стандартное потребление электроэнергии 400 В / 3 фазы / 50 гц            Производительность: 30 м.куб/час            Проектная мощность: 11 кВт            Потребление сжатого воздуха (инертного газа): 30 – 50 нл/мин            Давление потребляемого сжатого воздуха (инертного газа): 7 Бар            Размеры:            Длина: 1290 мм - Ширина: 600 мм - Высота: 1115 мм</p>
<p><b>Перистальтические насосы для дозирования вспомогательных веществ</b></p>	
4.1	<p><b>Дозирующий насос для силфолка (силикагеля)</b></p> <p><b>Технические характеристики</b>            Норма потока: 14-90 л/час            Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар</p>
4.2	<p><b>Дозирующий насос для бентонита</b></p> <p><b>Технические характеристики</b>            Проектная мощность: 0,18 кВт            Норма потока: 34 - 221 л/час            Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар</p>
4.3	<p><b>Дозирующий насос для желатина</b></p> <p><b>Технические характеристики</b>            Проектная мощность: 0,37 кВт            Норма потока: 90 - 583 л/час            Давление на выходе: 1,2 - 3,0 Бар</p>