



ИМПЕРИАЛ
ДИСТИЛЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

ПАСПОРТ-РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ

САМОГОННОГО АППАРАТА С
КОЖУХОТРУБНЫМ СЕКЦИОННЫМ
ХОЛОДИЛЬНИКОМ

«ОПТИМУС»

Кожухотрубный секционный дистиллятор



«ОПТИМУС»

Паспорт - руководство по эксплуатации

ИМПЕРИАЛ
ДИСТИЛЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Самогонный аппарат «ОПТИМУС» предназначена для перегонки жидких смесей с последующим охлаждением и получением дистиллята (дистиллированной воды и крепких алкогольных напитков).

Основные технические характеристики.

1. Аппарат произведен из нержавеющей стали марки AISI 304/430, разрешенной для использования в пищевой промышленности;
2. Производительность аппарата зависит от крепости дистиллируемой жидкости (браги):
 - при дистилляции воды - до 3000 мл/час
 - при дистилляции спиртосодержащей смеси (браги) - до 4000 мл/час
 - при повторной дистилляции спиртосодержащей смеси – до 5000 мл/час
3. Аппараты выпускаются в исполнении с кламповым креплением.
4. Для перегонки можно использовать все виды плит - от газовых до индукционных.
5. Все соединения абсолютно герметичны, проварены аргонно-дуговой сваркой.
6. Диаметр горловины бака, в зависимости от используемого (не менее 120 мм) позволяет свободно очищать его после перегонки.
7. Литой отвод 35 градусов в комплекте позволяет получать более концентрированный продукт, нежели получаемый под прямым углом.
8. Имеющийся в наличии электронный термометр предназначен для соблюдения необходимого температурного режима перегонки.

Устройство и комплектация «ОПТИМУС».

1. Перегонный куб
2. Крышка горловины бака с 5 отверстиями под посадку, силиконовой прокладкой и установленным на нём аппаратом для перегонки.
3. Литой отвод 35 градусов
4. Штуцер отвода охлаждающей жидкости из холодильника.
5. Штуцер вывода охлаждающей жидкости из дефлегматора.
6. Кожухотрубный секционный холодильник (5 трубок диаметр 8мм).
7. Носик съёмный для вывода продукта.
8. Предохранительный клапан избыточного давления
9. Штуцер под электронный термометр.



Приступая к работе, пользователь тем самым подтверждает, что он ознакомлен с правилами соблюдения техники безопасности

Подготовка к работе и процессы перегонки.

1. Перед первым применением тщательно промыть аппарат, либо провести кратковременную дистилляцию воды.
2. Залить перегоняемую жидкость в перегонный бак и закрыть емкость крышкой с силиконовой прокладкой, затянуть барашками.
3. «ОПТИМУС-ПРО» может работать минимум в двух режимах. Первый вариант - однократная дробная перегонка из браги (оптимально для фруктово-ягодных браг). Вторым вариантом - это двойная перегонка (оптимально для сахарной браги солодового сусле). Здесь мы с максимальной скоростью перегоняем брагу, не отделяя хвостовых и головных фракций. Температура на градуснике должна быть в районе 97-98 градусов Цельсия. Затем полученный продукт перегоняем с отсечением головных и хвостовых фракций.
4. На рисунке представлен аппарат на кламповом соединении. ВАЖНО! Подача охлаждающей жидкости к холодильнику обязательно должна производиться через нижний штуцер (5). В противном случае холодильник не сможет работать эффективно. Приступайте к нагреву. По достижении температуры 60-70 градусов Цельсия включайте подачу охлаждающей жидкости в холодильник.
5. Подсоедините силиконовый шланг к штуцеру отбора (7).
6. Электронный градусник устанавливается на штуцер (9) с помощью силиконового шланга. Желательно чтобы термометр входил в колонну на глубину не более 2 см.

ОТСЕЧЕНИЕ ГОЛОВНЫХ ФРАКЦИЙ.

Используйте мерный цилиндр для отбора головных фракций. За несколько (2-3) минут до кипения, из холодильника начнут капать первые капли. Когда наступит кипение в баке, температура выровняется до 76-78 градусов по Цельсию. Необходимо уменьшить нагрев, чтобы капало потихоньку, примерно 1-5 капель в секунду. Замеряем головных фракций 10% от предполагаемого выхода. То есть если изначально у нас 6 литров спирта сырца крепостью 40%, то содержание абсолютного спирта получается: $6\text{л}/100\% \times 40\% = 2,4\text{л}$. Отсечь головных фракций нужно 10%: $2,4\text{л}/100\% \times 10\% = 0,24\text{л}$

ОТБОР ТЕЛА

Необходимо увеличить нагрев. Отбор основного продукта нужно производить до температуры 85 градусов Цельсия. При температуре 85 градусов Цельсия и расходе воды 0,4-0,8 литров в минуту продукт почти перестает капать. Это означает, что тело закончилось и в баке остались только хвосты.

Меры техники безопасности.

Категорически запрещается:

1. Нагревать аппарат при отсутствии непрерывного потока охлаждающей воды.
2. Допускать полное выкипание перегоняемой жидкости (браги).
3. Перегонять жидкости с температурой кипения более 100 С, а также имеющие в своем составе легковоспламеняющиеся компоненты (ацетон, спирт и др.).
4. Допускать детей к работающему аппарату.
5. При повторной перегонке используемый продукт не должен иметь крепость более 40%.

Во время всего процесса дистилляции необходимо иметь рядом емкость с водой в количестве, достаточном для гашения возможного возгорания.

Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года с момента продажи товара. В течении гарантийного срока неисправности устраняются производителем бесплатно.

Претензии к качеству товара не принимаются в следующих случаях:

- несоблюдении потребителем правил эксплуатации и использовании аппарата не по назначению;
- небрежного хранения и транспортировки;
- при самостоятельной разборке и переделке элементов аппарата;
- при отсутствии настоящего паспорта-руководства с указанием даты продажи.

Данный аппарат не предназначен для промышленного использования с целью извлечения материальной выгоды.

Наименование аппарата _____

Дата продажи аппарата _____

Продавец _____