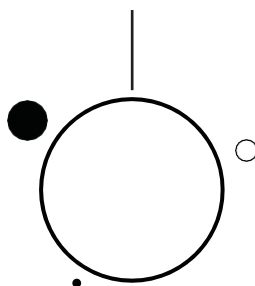
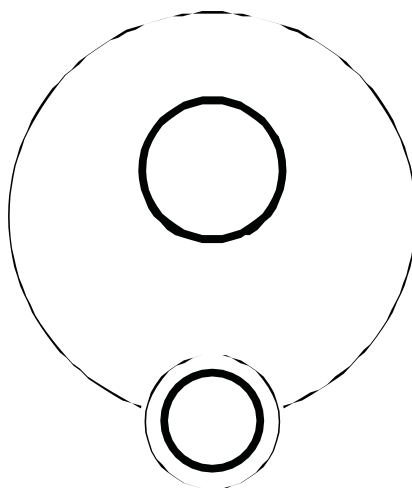


UFO 2049

ТЕХНИЧЕСКИЙ
ПАСПОРТ

МОДЕЛЬ 004 (для пивоваренной промышленности)



НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО

Универсальный Фильтрующий
Обеззараживатель МОДЕЛЬ 004

(Для пивоваренной промышленности),

далее УФО-2049 004, предназначен для фильтрации, увеличения срока годности, повышения сортности и пастеризации пива, сидра и безалкогольных жидких продуктов. Основным принципом работы является обработка продукта ультрафиолетом в непрерывном потоке. Ключевыми техническими узлами установки являются: фильтрующий элемент, насос, пульт управления, индикатор контроля УФ-излучения и установка с бактерицидными УФ-лампами, корпус-рама.

НАСОС С РАБОЧИМ ЭЛЕМЕНТОМ из нержавеющей стали [далее насос] Предназначен для перекачивания жидких и вязких пищевых продуктов, вязкостью до 20 Па*с, с допустимым вкраплением воздуха и твердых частиц. Насос может применяться для перекачивания пива, сидра, других пищевых жидких продуктов из любых емкостей на высоту до 20 метров и объемом до 6.3 кубических метров в час.

МОДУЛЬ С УФ-ЛАМПАМИ

Обеззараживающее действие установки основано на известном свойстве ультрафиолетового излучения в диапазоне 250-265 нм активно уничтожать остатки дрожжей, недоброда, бактерии, вирусы и другие микроорганизмы, присутствующие в напитках и практически в любой жидкости.

Отличительные особенности данного метода: продукт не подвергается воздействию высокой температуры; сохраняются структура, вкусовые и другие органолептические свойства; обеззараживание происходит в течение нескольких секунд, отсутствуют отрицательные эффекты передозировки УФ-излучения.

ВАЖНО: Для получения продукта (пива) с необходимыми характеристиками и сроком хранения, необходимо провести ряд тестов именно под ВАШ продукт.

Например, провести пастеризацию на разных режимах работы УФ ламп, разной скорости потока и производительности. Лабораторный контроль обязателен!

ПРИМЕЧАНИЕ: ПАСТЕРИЗАЦИЯ ПИВА. Данный метод не обеспечивает абсолютного (100%) обеззараживания продуктов, непрозрачных для УФ-излучения, но значительно снижает уровень числа бактерий от 500-5000 раз (по результатам испытаний, данные очень сильно зависят от исходного продукта, скорости потока и количества прогонов через установку).

БАКТЕРИЦИДНЫЙ МОДУЛЬ С ИНДИКАТОРОМ МОЩНОСТИ УФ-ИЗЛУЧЕНИЯ

состоит из КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ, БЛОКА ПИТАНИЯ и ИНДИКАТОРА МОЩНОСТИ УФ - ИЗЛУЧЕНИЯ.

Необходим внимательный контроль за уровнем УФ-излучения на индикаторе.

КАМЕРА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

Камера обеззараживания — основная часть установки, в которой происходит обеззараживание молока под действием бактерицидного излучения УФ-ламп.

Жидкость в установке турбулентно протекает между стенкой камеры и защитным кварцевым чехлом, не контактируя непосредственно с УФ-лампой, что обеспечивает оптимальный режим работы лампы и электробезопасность системы. Камера обеззараживания включает в себя герметичный металлический корпус из нержавеющей стали, кварцевый чехол и УФ-лампы, расположенные внутри корпуса.

БЛОК ПИТАНИЯ

Блок питания предназначен для запуска установки, поддержания требуемого режима электропитания и индикации ее работы. Имеет небольшие габариты и выполнен из прочного пластика с вводами для электрокабелей.

Блок питания включает в себя пластмассовый корпус, состоящий из двух частей, соединенных четырьмя винтами, индикатор «норма» зеленого цвета, индикатор «авария» красного цвета, предохранитель.

КОРПУС И РАМА

Рама и корпус установки выполнены из высококачественной пищевой нержавеющей стали AISI 304/316, толщиной 1.5-3 мм. На раме смонтированы все основные узлы и агрегаты, а корпус надежно защищает от внешних факторов.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ совместно с модулем с УФ лампами обеспечивает:

- **Максимальное понижение уровня дрожжевых клеток** благодаря запатентованной технологии SOMATICSTOP и тонкости фильтрации 5 мкм (патент «Фильтр Ультратонкой очистки» № 2619639 от 07.07.2016 г.)
- **Увеличение сортности** за счет уникальной намотки полипропиленовой нити с многоугольными ячейками, очищающей пиво от примесей, сохраняя вкус.
- **Лидирующие позиции в регионе** благодаря производству высококачественного пива, сидра и др. напитков, очищенного фильтром PRACTIC ULTRA и стабильным показателям
- **Увеличение прибыльности производства напитков** благодаря возможности увеличения сроков хранения

Все вышеперечисленные параметры, достигаются высокоэффективным интегрированным фильтром тонкой очистки, только совместно с модулем с УФ лампами. (Высокоэффективный интегрированный фильтр тонкой очистки совместно с модулем с УФ лампами должны применяться в дальнейшем только сертифицированные оригиналы)

В случае фильтрации пива с большим содержанием взвешенных частиц, рекомендуется дополнительное применение фильтра грубой очистки.

- Принцип действия: через входной боковой патрубок пиво подается в корпус фильтра и, под воздействием давления насоса, проходит через картридж из периферии к центру. Через выпускной патрубок в стенке корпуса вы получаете фильтрованное пиво в низком уровне дрожжевых клеток.
- Слои фильтра расположены по уникальной запатентованной технологии SomaticStop - многослойные цилиндрические каналы фильтрующего элемента образованы плавно переходящими друг в друга дискретными слоями волокон, полученных методом аэродинамической экструзии пищевого полипропилена.
- Плавный переход между слоями уменьшает разрывы в потоке между слоями и гидравлическое сопротивление фильтрующего элемента, увеличивая его пропускную способность. Микроворсинки полипропилена расположены под углами к волокнам таким образом, что попадающие в них загрязнения и дрожжевые клетки застревают, а чистый продукт, проходит сквозь мельчайшие каналы фильтрующего элемента, не задерживаясь.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОГО ФИЛЬТРУЮЩЕГО ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЯ

Конструкция установки является электробезопасной. Тем не менее, установка является электрическим устройством и на нее распространяются все требования по технике безопасности при эксплуатации электрооборудования, питание которого осуществляется переменным током напряжением 220 В и частотой 50 Гц.

Примечание: Ультрафиолетовое излучение используемой в установке лампы не дает эффекта загара, а при воздействии на открытые участки кожи более 2-3 минут вызывает ожоги.

Эксплуатация установки не требует мер безопасности по озону, так как применяемая лампа исключает выход излучения, образующего озон.

К работе по обслуживанию установки допускаются лица, ознакомившиеся с данным паспортом, усвоившие основные приемы работы при эксплуатации УФО-2049 и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

При эксплуатации и ремонте УФО-2049-004 должны соблюдаться: «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» 2003 г., «Правила устройства электроустановок» 2003 г., «Правила техники безопасности и производственной санитарии» 1990 г.

Общие требования безопасности соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.124-90 и ГОСТ 31529-2012.

Насос в УФО-2049 002М надежно подсоединен к цеховому контуру заземления с помощью гибкого медного изолированного провода ГОСТ Р МЭК 60204-1-07.

Элементы заземления соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75, заземляющий болт и знак выполнены и обозначены по ГОСТ 21130-75.

Включение УФО-2049 допускается только при исправном заземлении.

Уровень шума, создаваемый УФО-2049 004 на рабочем месте в производственном помещении не превышает 80 дБ по ГОСТ 12.1.003-83.

Уровень виброускорения, создаваемый насосом в УФО-2049-004 на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 100 дБ (виброскорость не превышает 92 дБ) по ГОСТ 12.1.012-04.

Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый УФО-2049-004 на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 5 кВ/м согласно ГОСТ 12.1.002-84 и СанПин 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях».

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Производить любые операции внутри корпуса УФО-2049-004 при включенном электропитании;

Включать и смотреть на УФ-лампу вне корпуса камеры обеззараживания во избежание поражения зрения и кожи

Использование установки или УФ-лампы не по назначению;

Производить работы по монтажу, ремонту или техническому обслуживанию без полного снятия напряжения с УФО-2049-004;

Во время работы оставлять установку без присмотра;

Включать установку без жидкости.

ВНИМАНИЕ!

По окончании работы и длительном перерыве УФО-2049-004 следует подвергать санитарной обработке.

В УФО-2049-004 допускается использование только сертифицированных сменных фильтров тонкой очистки и сертифицированных ламп излучения.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

УФО-2049-004 предназначен для эксплуатации как в закрытом помещении, так и на открытых пространствах при следующих условиях:

- Температура окружающего воздуха в диапазоне от $+1^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$;
- Относительная влажность окружающего воздуха не более 80%;
- Электропитание от однофазной сети переменного тока 220В $\pm 5\%$, 50Гц;
- Давление в подводящем трубопроводе не должно превышать 8 кг/см²;
- Допустимая температура обрабатываемой воды в диапазоне от $+1^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$.

В случае частых колебаний напряжения в электросети, выходящих за указанные пределы, рекомендуется использовать стабилизатор напряжения мощностью $>1,5\text{кВт}$.

ВНИМАНИЕ! Каждое повторное включение УФ-модуля установки допускается не ранее, чем через 30 секунд после его отключения.

ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

Рекомендуется для проверки эффективности работы установки провести бактериологический анализ проб молока до и после обеззараживания и сравнить результаты с требованиями СанПин 2.1.2.559-96.

ОЧИСТКА КВАРЦЕВОГО ЧЕХЛА

Для эффективной работы установки необходимо периодически (не реже одного раза в год, в зависимости от свойств жидкости) очищать кварцевый чехол обеззараживающего УФ-модуля от возможных загрязнений.

ОЧИСТКА КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

Один раз в год очистку кварцевого чехла целесообразно совместить с очисткой камеры обеззараживания от возможных загрязнений (песок, осадок).

ЗАМЕНА ЛАМПЫ

Замена лампы производится по истечении срока ее службы $\sim 9\,000$ часов непрерывной эксплуатации (примерно 12-36 месяцев). Эффективная работа лампы гарантируется только в течение этого срока. Счетчик часов работы находится в корпусе УФ-модуля.

ПОРЯДОК МОЙКИ НАСОСА

Производить мойку насоса рекомендуется один раз в смену или после длительной остановки (более 24 часов). Мойка насоса может осуществляться циркуляционным способом или разборным, но только обученным или сертифицированным специалистом.

Для циркуляционной мойки в емкость, откуда перекачивалась жидкость, налить теплую воду (35-40° С) и слить остатки жидкости из насоса. Затем приготовить моющий раствор. Участок труб, подвергающихся мойке, и насос отсоединить от основного оборудования и подготовить линию для беспрепятственной циркуляции моющих растворов (проверить краны, заглушки). Подсоединить линию к емкости с моющим раствором. Пропустить моющий раствор, нагретый до температуры 60° С, через насос. Затем, подсоединив линию к емкости с теплой водой (35-40° С), в течение 5-7 минут произвести ополаскивание теплой водой до исчезновения следов моющего раствора. Обработать дезинфицирующими растворами в течение 3-5 минут. В том случае, если дезинфицирование проводилось хлорной известью (или другими хлорсодержащими веществами), ополоснуть линию водой в течение 3-5 минут до полного удаления запаха хлора.

Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы:

- раствор каустической соды;
- раствор азотной или сульфаминовой кислоты;
- раствор моющей смеси “Синтрол”
- моющее средство “Дизмол”.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСОСА

Техническое обслуживание насоса сводится к соблюдению правил эксплуатации, изложенных в данном документе, устранению неисправностей и периодическом осмотре, соблюдению санитарных правил для предприятий пищевой промышленности.

Периодически, не реже 1 раза в 3 месяца, проверять состояние уплотнительных элементов насоса и рабочего колеса. При необходимости произвести замену деталей.

Техническое обслуживание должно производиться только сертифицированным специалистом. При замене узлов и агрегатов УФО-2049-004, должны применяться только оригинальные запчасти.

Регулярно проводить мойку насоса проточным и/или циркуляционным способом.

Разработано и произведено по заказу: SELENA AS ENGINEERING Ltd. Reg № 646681. Ирландия, Дублин.
Представитель в России ИП Корнев С.А. ИНН312300693114. Белгород, п. Северный, промпарк «ФАБРИКА».
Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.HB27.B.15777/20.
Дата регистрации декларации о соответствии: 15.09.2020.
Протокол испытаний № 1165-НСС/20 от 09.09.2020 года.