

Унифицированные моечные станции «Протемол»

ООО НПК «Прогрессивные Технологии» поставлены на серийное производство унифицированные централизованные моечные установки в блочно-модульном исполнении марки УЦМС. На данные изделия утверждены технические условия ТУ 5132-010-50469848-2004. УЦМС выпускаются для мойки технологического оборудования и автомобильных молочных цистерн.

Классификация моечных станций «Протемол»:

- УЦМС—одноконтурная;
- УЦМС—двухконтурная;
- УЦМС—трехконтурная;
- однопостовая станция мойки молокоцистерн;
- двухпостовая станция мойки молокоцистерн.

УЦМС состоят из следующих основных компонентов:

1. Для мойки автомолцистерн:
 - модуль циркуляционный;
 - модуль хранения моющих растворов;
 - моечное устройство;
 - пульт управления;
 - модуль возврата (опция);
 - модуль приготовления концентрированных растворов (опция);
 - установка обеззараживания воды (опция).
2. Для мойки технологического оборудования и трубопроводов:
 - модуль циркуляционный;
 - модуль хранения;
 - система вытеснения моющих растворов воздухом;
 - установка обеззараживания воды (опция);
 - пульт управления (на контроллере с терминалом);
 - модуль приготовления концентрированных растворов (опция).

Функциональные операции, выполняемые моечными станциями УЦМС:

1. Для мойки автомолцистерн:
 - ополаскивание холодной (теплой) водой;
 - циркуляция моющего раствора;
 - ополаскивание горячей водой;
 - стерилизация паром;
 - охлаждение холодной водой.
2. Для мойки технологического оборудования и трубопроводов:
 - ополаскивание холодной водой – 2 мин;
 - ополаскивание теплой водой (35–40 °С) – 3 мин;

- циркуляция щелочным моющим раствором (80 °С) – 15 мин;
- ополаскивание горячей водой (70 °С) – 6 мин;
- циркуляция кислотным моющим раствором (60 °С) – 15 мин;
- ополаскивание горячей водой (70 °С) – 6 мин;
- стерилизация водой (90–95 °С) – 10 мин;
- охлаждение холодной водой – 10 мин;
- дезинфекция (опция);
- вытеснение ополаскивающей воды или моющих растворов воздухом (опция).

Универсальные циркуляционные моечные станции могут поставляться по согласованию с заказчиком стандартной комплектации или отдельными блоками – модулями.

Достоинства УЦМС:

- ✓ Полностью автоматизированный процесс управления станцией, не требуются специально обученные кадры при работе с установкой. Нет необходимости присутствия и контроля оператором процесса мойки.
- ✓ Простота управления, выбор операций осуществляется оператором на клавиатуре ПУ, запуск в работу – путем нажатия кнопки «СТАРТ».
- ✓ Операции могут выполняться как по отдельности, так и в любых заданных оператором комбинациях.
- ✓ Установка обеспечивает высокую эффективность мойки.
- ✓ Компактность.
- ✓ Наличие наладочного и ручного режимов в качестве резервных.
- ✓ Комплектация от ведущих фирм. Контроллер OMRON (Япония).
- ✓ Дополнительно по договоренности с заказчиком комплектуется установкой обеззараживания воды, безмасленным компрессором на линии вытеснения воздухом, системой дозирования концентрированных растворов.
- ✓ Экономия моющих средств, воды за счет применения системы вытеснения воздухом, что позволяет предотвратить разбавление моющих растворов водой при вытеснительных операциях, а также их прямую потерю. Экономия моющего средства составляет до 20 % на каждом технологическом цикле. Сокращение расхода воды в 2–3 раза.
- ✓ Визуализация – отражение технологических процессов в реальном времени.
- ✓ Автоматическое поддержание температурных, временных и программных процессов.



- ✓ Система управления, применяемая в установке УЦМС, позволяет автоматически управлять возвратными насосами, предотвращает скопление моющих растворов в емкостях, гарантирует полное извлечение среды из емкости.
- ✓ Установка обеззараживания воды для охлаждения. Применение операции охлаждения емкостей после ополаскивания горячей водой, трубопроводов и емкостей после стерилизации позволяет избежать вторичного обсеменения оборудования.
- ✓ Моечная станция в зависимости от выбранного типоряда может состоять из 3 или 4 емкостей. Во втором случае дополнительная емкость предназначена для хранения горячей воды и ее повторного использования.
- ✓ УЦМС оснащена системой безопасности, предотвращающей возможность разрыва подогревателя моющих растворов, автоматическим отключением в аварийных режимах (прекращение подачи пара, безопасная остановка насоса).
- ✓ В состав УЦМС входят системы поддержания концентрации рабочих растворов и дозирования концентрированных растворов.
- ✓ Возможность быстрой перенастройки.
- ✓ Программа УЦМС позволяет поддерживать в автоматическом режиме концентрацию моющих растворов в процессе подготовки и мойки, а также управлять насосами – дозаторами кислоты и щелочи посредством датчика электропроводности.



НПК «Прогрессивные технологии»
141006, г. Мытищи Московской обл.,
Олимпийский пр-т, д. 38, кор. 5.
Тел.: (095) 933-60-63.
Факс: (095) 933-60-64.
E-mail: protex@co.ru
www.protex.ru