

Инструкция разработана
ООО «ДВС Групп»

ИНСТРУКЦИЯ № 03/01/19

по санитарной обработке установок раздачи воды (кулеров), полимерных оборотных бутылей, ПЭТ-пробки на предприятиях по розливу напитков с применением моющих средств компании ООО «ДВС Групп»

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Санитарную обработку бутылей, ПЭТ-пробки и кулеров должен осуществлять персонал, прошедший обучение и инструктаж по технике безопасной работы с моющими и дезинфицирующими средствами, а также с оборудованием систем мойки. Санитарная обработка производится согласно утвержденному на предприятии графику.

1.2 Контроль качества санитарной обработки осуществляет отдел технического контроля (лаборатория) или специально назначенный персонал. Данный контроль осуществляют путем визуального осмотра и проведения бактериологических анализов в соответствии с требованиями санитарных правил и норм, действующих на предприятиях по розливу напитков.

1.3 Приготовление рабочих растворов

1.3.1 Для приготовления рабочих растворов, а также ополаскивания бутылей, необходимо использовать водопроводную воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством».

1.3.2 Емкости, предназначенные для рабочих растворов, должны быть изготовлены из нержавеющей стали и установлены с максимальным удобством для подачи в них моющих средств.

1.3.3 Рабочие растворы кислотных и щелочных моющих средств требуемых концентраций готовят из концентратов путем растворения их в воде с температурой до 60 °С и перемешивания, при этом сначала в емкость наливают воду, а затем добавляют концентрат (таблица 1).

1.3.4 Приготовление рабочих растворов заданной концентрации производят в соответствии с расчетами по формуле:

$$K = V \times C / 100 \text{ (л, мл), где}$$

K – количество концентрата моющего средства (л, мл);

V – объем рабочего раствора (л, мл);

C – требуемая концентрация моющего средства (%).

Расчет количества воды (В), необходимой для приготовления рабочего раствора:

$$B = V - K \text{ (л, мл),}$$

1.3.5 Срок хранения рабочих растворов при комнатной температуре не более 3 суток в закрытых нержавеющих (хром-никелевых), пластмассовых, стеклянных или эмалированных (без повреждений эмали) емкостях, в защищенном от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

Приготовление рабочих растворов

Таблица 1

Требуемая концентрация (по препарату), %	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 10 л рабочего раствора	
	Средство, мл/л	Вода, л
0,1	10 мл	9,99
0,2	20 мл	9,98
0,3	30 мл	9,97
0,5	50 мл	9,95
0,7	70 мл	9,93
1,0	100 мл	9,90
2,0	200 мл	9,80
3,0	300 мл	9,70
5,0	500 мл	9,50
8,0	800 мл	9,20
10,0	1,0 л	9,00
20,0	2,0 л	8,00

1.4 Контроль концентрации рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств и качества санитарной обработки осуществляет химическая лаборатория.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА МОЮЩИХ И ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ

2.1 **DeClean CIP SP-B** – беспенное, свободное от силикатов, хлора и ПАВ, высокощелочное средство. Рекомендуется преимущественно для удаления загрязнений органического характера и используется как для автоматического способа мойки, так и для ручного способа путем замачивания обрабатываемых объектов в рабочих растворах и мойки с помощью щеток и ершей. Не оказывает разрушающее воздействие на нержавеющую сталь, резину, силикон, различный пластик, в том числе ПЭН - полиэтиленнафталат, ПЭТ – полиэтилентерефталат и пр.

2.2 **DeClean CIP CI** – комбинированный щелочной препарат для мойки и дезинфекции; жидкость; не пенится; применим для всех материалов, кроме алюминия. Хорошо удаляет органические отложения. Рекомендуется для удаления загрязнений органического характера и используется как для автоматического способа мойки, так и для ручного способа путем

замачивания обрабатываемых объектов в рабочих растворах и мойки с помощью щеток и ершей.

2.3 НУК 15 – дезинфицирующее средство на основе надуксусной кислоты и перекиси водорода для заключительной дезинфекции. Используется как для автоматического способа обработки, так и для ручного способа путем замачивания объектов в рабочих растворах. Средство представляет собой прозрачную бесцветную жидкость со специфическим уксусным запахом, хорошо растворяющуюся в воде в любых соотношениях. В качестве действующих веществ средство содержит надуксусную кислоту ($15,0 \pm 2,5\%$) и перекись водорода. При рекомендуемых к использованию концентрациях образует прозрачные растворы с рН, близким к нейтральному.

2.4 SanoClean CIP FE – беспенное кислотное средство на основе ортофосфорной кислоты для мойки установок раздачи воды (кулеров), для очистки от накипи водонагревательных приборов. Также хорошо убирает белковые и жировые загрязнения. Удаляет труднорастворимые минеральные отложения и используется для автоматического способа мойки, а также замачиванием кулеров в рабочих растворах. Применяется для ручного способа путем замачивания обрабатываемых объектов в рабочих растворах и мойки с помощью щеток и ершей.

2.5 OkSept (арт.DWS0001, 0011, 0002, 0003, 0004, 0005) – Спрей дезинфектант для дезинфекции поверхностей и оборудования. Применяется для обработки кранов, иглы, держателя бутылки, внутренних стенок шкафчиков и холодильников кулера. Не содержит альдегиды, имеет приятный запах, в течение 5 минут оказывает полное воздействие (бактерицидное и фунгицидное). Распыляется на поверхности концентрированно, обладает способностью быстро высыхать. Поверхности должны смачиваться полностью. Полное воздействие препарат оказывает уже через 5 минут. Высокоэффективное средство обладает широким спектром действия, предотвращает образование плесени и грибков. Средство применяется для обеззараживания поверхностей из любых материалов, за исключением портящихся от воздействия спиртов. Прозрачная бесцветная жидкость со слабым характерным запахом спирта. Нетоксично.

3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКЕ

3.1 В зависимости от характера загрязнений и технологических условий для мойки бутылей и кулеров розлива воды могут использоваться как щелочные, так и кислотные моющие средства.

Концентрация рабочих растворов моющих средств зависит от степени загрязненности. Время обработки устанавливается индивидуально для каждой моечной машины и метода мойки.

3.2 Мойка и дезинфекция оборотных бутылей и ПЭТ-пробки

Моющие и дезинфицирующие средства, а также режимы санитарной обработки бутылей для розлива воды и ПЭТ-пробки представлены в **таблице 2** и **таблице 3**.

3.2.1 Перед мойкой бутылей необходимо осуществить дополнительную проверку бутылей на наличие механических повреждений и чужеродных веществ, а при наличии необратимых механических повреждений (царапины, трещины), бактериологических загрязнений (плесень, слизи), чужеродных веществ осуществить выбраковку.

3.2.2 Ополаскивание обработанных поверхностей водой проводится до полного отсутствия остаточных количеств моющих и дезинфицирующих растворов.

3.2.3 После санитарной обработки проводится обычный контроль чистых бутылей на отсутствие любых загрязнений, полноту опорожнения, герметичность, наличие трещин,

свидетельствующих о снижении прочности и являющиеся местом накопления патогенных микроорганизмов.

Режимы санитарной обработки оборотных бутылей

Таблица 2

Объект обработки	Средство, способ мойки	Режимы обработки		
		Препараты	Концентрация, %	Температура, °С
Оборотные бутылки из полимерных материалов	Ополаскивание автоматич.	Вода	-	без нагрева
	Щелочная мойка автоматич.	DeClean CIP SP-B	0,2 – 1,0	40 - 60
	Ополаскивание автоматич.	Вода	-	без нагрева
	Дезинфекция автоматич.	НУК 15	0,01 - 0,1	без нагрева

Режимы санитарной обработки ПЭТ-пробки

Таблица 3

Объект обработки	Средство, способ мойки	Режимы обработки		
		Препараты	Концентрация, %	Температура, °С
ПЭТ - пробки	Дезинфекция замачивание	НУК 15	0,1 - 0,5	без нагрева

Примечание: Время экспозиции 10-15 минут.

3.4 Санитарная обработка кулеров по розливу воды

Моющие и дезинфицирующие средства и режимы санитарной обработки кулеров по розливу воды представлены **таблице 4**.

3.4.1 Санитарная обработка кулеров проводится в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя оборудования.

Внимание! Мойка кулера проводится при отключении от электропитания. Санитарную обработку следует проводить при замене пустой бутылки на полную.

3.4.2 После санитарной обработки в кулерах проверяется отсутствие любых загрязнений, работоспособность системы охлаждения и/или нагрева воды, герметичность системы, проводится микробиологический контроль.

Режимы санитарной обработки кулеров по розливу воды в сервисном центре

Таблица 4

Объект обработки	Средство, способ мойки	Режимы обработки		
		Препараты	Концентрация, %	Температура, °С
Кулер по розливу воды	Щелочные средства			
	Ручная обработка, внешняя мойка кулеров, замачивание съемных частей, 15-20 мин.	DeClean CIP SP-B	1,0 – 3,0	до 40
	Кислотное средство			
	Ручная обработка, замачивание, погружение в раствор съемных деталей, заполнение кулеров, 10-20 мин.	SanoClean CIP FE	2,0 – 5,0	до 60
	Дезинфицирующие средства			
	Ручная обработка, замачивание, погружение в раствор съемных деталей, заполнение кулеров, 10-15 мин.	НУК 15	0,1 – 0,2	без нагрева
Ручная обработка распылением, для обработки кранов, иглы, держателя бутылки, внутренних стенок шкафчиков и холодильников кулеров.	Ok”Sept	концентрат	-	

Обязательно промыть водой.

Или объединить мойку и дезинфекцию (**DeClean CIP SP-B** и **НУК 15**) в один шаг с использованием **DeClean CIP CI** – жидкое беспенное щелочное моющее и дезинфицирующее средство на основе активного хлора.

4 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

4.1 Щелочные и кислотные моющие средства транспортируются и хранятся в таре предприятия - производителя – полиэтиленовых канистрах, бочках емкостью 5, 10, 20, 30, 200 л. Щелочные и кислотные моющие и дезинфицирующие средства должны храниться отдельно друг от друга. Недопустимо смешивание щелочных препаратов с кислотными, и наоборот.

Щелочные и кислотные моющие средства хранят отдельно друг от друга в темном помещении при температуре от +1 до +20 °С.

4.2 Дезинфицирующее средство НУК 15 транспортируется и хранится в упаковке изготовителя – полиэтиленовой таре (канистрах, бочках) емкостью 30 л, 220 л, со специальными крышками с отверстиями для выхода кислорода (дегазирующими крышками с клапаном). Запрещается переливать концентрат в другие емкости. НУК 15 должен храниться в герметично закрытых оригинальных емкостях в сухом месте, защищенном от попадания прямых солнечных лучей, вдали от источников тепла, отдельно от других веществ и пищевых продуктов, Оптимальные температуры хранения от +4 до +20 °С.

Внимание! Емкость (канистра) с препаратом имеет специальное отверстие в крышке (клапан) для выпуска выделяющегося кислорода. Дегазирующее устройство должно быть постоянно открыто! Не допускать полной герметизации упаковки!
- В случае неисправности клапана, во избежание деформации тары, необходимо открыть крышку, стравить воздух и неплотно навинтить крышку.

4.3 Для хранения моющих и дезинфицирующих средств используют специально отведенное, сухое, запираемое, затемненное, хорошо вентилируемое помещение, отделенное от продуктов питания. Ответственный за хранение моющих и дезинфицирующих средств назначается приказом администрации предприятия после соответствующего инструктажа.

5 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 На каждом предприятии санитарную обработку оборотных бутылей проводит специально назначенный для этого персонал.

5.2 К работе допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

5.3 При работе с щелочными, кислотными моющими средствами и дезинфицирующими препаратами необходимо соблюдать правила техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях, в инструкциях по мойке и профилактической дезинфекции на предприятиях по розливу напитков.

5.4 Концентрат средства НУК 15 обладает выраженным местно-раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз (повреждает роговицу). Длительный контакт с кожей вызывает раздражение, ожоги. Рабочий раствор 0,1-1% концентрации не вызывает раздражения кожи. При ингаляционном воздействии раздражает верхние дыхательные пути. Для защиты органов дыхания использовать средства индивидуальной защиты – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «В» (ГОСТ 17-269-71) или промышленный противогаз. Не применять в плохо проветриваемом помещении.

5.5 Не допускать смешивания концентрата средства НУК 15 с любыми другими химическими веществами, загрязнения препарата. При взаимодействии с некоторыми веществами, являющимися катализаторами разложения (тяжелые металлы и их соли, минеральные пыли, органические ферменты), а также под воздействием прямых солнечных лучей и при нагреве выше 40 °С, разлагается с выделением кислорода. Если при разложении отвод выделяющегося тепла затруднителен, разложение идет с самоускорением. Емкости для хранения средства НУК 15 не должны быть герметично закрытыми.

5.6 При всех работах с моющими и дезинфицирующими средствами избегать попадания концентратов и рабочих растворов на кожу и в глаза, необходимо использовать герметичные очки, защитную спецодежду, резиновые перчатки.

5.7 Приготовление рабочих растворов необходимо проводить в хорошо проветриваемом помещении. Все помещения, где работают с моющими и дезинфицирующими средствами должны быть снабжены приточно-вытяжной принудительной вентиляцией.

5.8 В случае пролива моющих и дезинфицирующих средств необходимо их нейтрализовать и смыть большим количеством воды. Смыв в канализационную систему следует проводить только в разбавленном виде.

5.9 В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мойки и дезинфекции оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования; иметь свою аптечку (П. 7).

6 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

6.1 Меры первой помощи при случайном отравлении щелочными или кислотными моющими средствами

6.1.1 При несоблюдении мер предосторожности могут возникнуть явления острого отравления, которые характеризуются признаками раздражения органов дыхания, кожных покровов и слизистых оболочек. Появляется першение в горле, резь и боль в глазах, слезотечение, насморк, кашель, головная боль, тошнота, жжение кожи.

6.1.2 При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье (молоко). При необходимости обратиться к врачу.

6.1.3 При попадании концентрированных щелочных или кислотных моющих средств на кожу необходимо немедленно смыть их большим количеством воды. Смазать смягчающим кремом. При необходимости обратиться к врачу.

6.1.4 При попадании щелочных или кислотных моющих в глаза следует немедленно промыть их проточной, чистой водой в течение 10 - 15 минут, закапать 30 %-ный раствор сульфацила натрия, а при болях - 1 - 2 %-ный раствор новокаина. Обязательно обратится к врачу-окулисту.

6.1.5 При попадании щелочных или кислотных моющих средств в желудок, рвоту не вызывать! Дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10 - 20 измельченными таблетками активированного угля. Обратиться к врачу.

6.2 Меры первой помощи при случайном отравлении кислотным дезинфицирующим средством НУК 15

6.2.1 При попадании на слизистую оболочку глаз немедленно! промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, закапать 30 %-ный раствор сульфацила натрия, а при болях – 1-2 %-ный раствор новокаина. Обязательно обратится к врачу-окулисту!

6.2.2 При попадании на кожу, пораженное место промыть большим количеством воды с мылом или обработать 2% раствором питьевой соды. Смазать смягчающим кремом и при необходимости обратиться к врачу.

6.2.3 При попадании средства в желудок рвоту не вызывать! Необходимо выпить несколько стаканов воды с 10-30 измельченными таблетками активированного угля. Обратиться к врачу.

6.2.4 При появлении раздражения органов дыхания необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Прополоскать носоглотку, дать выпить теплое питье. При необходимости обратиться к врачу.

6.2.5 В местах работы с концентратом средства НУК 15 должна быть аптечка доврачебной помощи.

7 РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ

Средства для пострадавших от кислот:

- бикарбонат натрия (сода пищевая) в порошке или в растворе
- нашатырный спирт

Средства для пострадавших от щелочей:

- лимонная кислота (порошок или раствор)
- борная кислота

Средства для помощи от ожогов:

- синтомициновая эмульсия
- стерильный бинт
- стерильная вата
- белый стрептоцид

Прочие средства медицинской помощи:

- 30%-й раствор сульфацила натрия
- салол с белладонной
- валидол
- анальгин
- капли Зеленина или валериановые капли
- йод
- марганцовокислый калий
- перекись водорода
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.д.)
- активированный уголь

Инструмент:

- шпатель
- стеклянная палочка
- пипетка
- резиновый жгут
- ножницы

8 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПРЕПАРАТОВ И РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

8.1 Контроль физико-химических показателей моющих и дезинфицирующих средств, указанных в данной Инструкции, приготовление, контроль и корректировка рабочих моющих и дезинфицирующих растворов, контроль на полноту смываемости растворов с обработанных поверхностей осуществляется в соответствии с методиками, которые предоставляются по запросу.



Смотрите также инструкцию по эксплуатации поликарбонатных бутылей для воды от ДВС Групп

<https://ctl-probka.ru/download/butyli-instrukciya.pdf>