СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по экономическим связям и маркетингу
ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН

_____ Горбатов С. А.

«30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «АГАТ»

_____ Бессмертнов А.И.

«30» августа 2019 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению моющего средства
«Концентрированного щелочного пенного жидкого моющего на основе активного хлора с дезинфицирующим эффектом «ЩИТ-ДП»
производства ООО «АГАТ»
для санитарной обработки оборудования и помещений
на предприятиях мясной промышленности

Москва, 2019 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению моющего средства

«Концентрированного щелочного пенного жидкого моющего на основе активного хлора с дезинфицирующим эффектом «ЩИТ-ДП» производства ООО «АГАТ» для санитарной обработки оборудования и помещений на предприятиях мясной промышленности.

Инструкция разработана в лаборатории «Гигиена производства и микробиология» ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН.

Авторы:

от ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН:

зав. лабораторией, к.т.н. Юшина Ю.К., рук. направления, в.н.с, к.т.н. Минаев М.Ю.;

рук. направления, в.н.с., к.т.н. Батаева Д.С.; ст. лаборант Насыров Н.А.

от ООО «АГАТ»: Директор Бессмертнов А. И.

Инструкция предназначена для работников мясной отрасли при осуществлении процессов санитарной обработки (мойки) оборудования, инвентаря, тары и поверхностей производственных помещений на предприятиях мясной промышленности.

Инструкция определяет методы и режимы применения моющих средств, требования техники безопасности, технологический порядок санитарной обработки (мойки), методы контроля качества средств, полноты смыва остаточных количеств с поверхностей обрабатываемых объектов в соответствии с требованиями Санитарных правил и норм (СанПиН), стандартов системы ХАССП (Hazart Analysis and Critical Control Points (HACCP).

Настоящая Инструкция является дополнением к действующей «Инструкции по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений на предприятиях мясной промышленности» (М., 2003 г.).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 В соответствии с инструкцией для санитарной обработки в качестве моющих средств рекомендуется использовать как индивидуальные химические реагенты, разрешенные для применения на предприятиях мясной промышленности, так и «Средство концентрированное пенное моющее на основе активного хлора с дезинфицирующим эффектом «ЩИТ-ДП» производства ООО «АГАТ».

1.2 Контроль массовой доли активных веществ, концентраций рабочих растворов осуществляет лаборатория предприятия методами, приведенными в разделе 9 настоящей инструкции.

1.3 Контроль качества проведенной санитарной обработки (мойки) осуществляют согласно приложению 10 и 12 «Инструкции по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений на предприятиях мясной промышленности» (М., 2003 г.).

1.4 Контроль на полноту удаления остаточных количеств моющих растворов представлен в разделе 10.

1.5 Требования техники безопасности и меры первой помощи изложены в разделах 6 и 7

1.6 Производственные цеха должны быть укомплектованы аптечками.

Рекомендуемый состав аптечки изложен в приложении 1.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОЮЩЕГО СРЕДСТВА

По органолептическим и физико-химическим показателям средства должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Норма для моющего средства	Метод определения
		«ЩИТ-ДП»	
1	Внешний вид, цвет, запах	Однородная густая прозрачная жидкость от светло-желтого до желтого цвета, с характерным запахом хлора.	По п. 9.1
2	Плотность при 20°С, г/см^3	1,19 ± 0,05	По п. 9.2
3	Содержание щелочных компонентов, %	7,0 ± 1,5	По п. 9.3
4	Содержание активного хлора, %	4,0 ± 1,5	По п. 9.4

В состав средства входят: гипохлорит натрия, ПАВ, натр едкий, комплексообразователь, вода.

Средство предназначено для ручной и автоматической мойки технологического оборудования, инвентаря, тары, полов и стен.

Средство применяется для удаления загрязнений органического и неорганического характера, белкового, жирового, растительного и животного происхождения.

Мойка данным средством осуществляется пеной с помощью пеногенерирующего оборудования, методом погружения, а также ручным способом.

3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

3.1 Рабочие растворы средств готовят путем смешивания средства с водопроводной водой.

3.2 При приготовлении рабочих растворов руководствуются расчетами, приведенными в таблице 2.

Таблица 2

Наименование моющего средства	Концентрация рабочих растворов моющего средства, %	Объем моющего средства и воды для приготовления 10 л рабочего раствора	
		Объем моющего средства, см^3	Объем воды, см^3
«ЩИТ-ДП»	2,0-3,0	200,0-300,0	9800-9700

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ

4.1 Порядок мойки основного и вспомогательного оборудования, инвентаря, тары и помещений осуществляется строго в соответствии с действующей «Инструкцией по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений на предприятиях мясной промышленности» (М., 2003 г.), т.е. после предварительной механической очистки и ополаскивания обрабатываемых объектов водой.

4.2 Виды и режимы мойки, концентрации рабочих растворов моющих средств отражены в таблице 3. Более низкие концентрации рабочих растворов можно использовать для ежедневной мойки не сильно загрязненных поверхностей. С увеличением степени загрязнения объекта необходимо увеличивать концентрацию рабочего раствора до значений, указанных в таблице 2.

Таблица 3

Обрабатываемые поверхности/оборудование	**Виды и режимы мойки**	**Концентрации рабочих растворов «ЩИТ-ДП», %**
Стационарное оборудование (волчки, куттера, мешалки, напольные тележки, ковши, электропилы, мясорубки, фасовочное оборудование, инвентарь, разборные детали)	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
	Замачивание (погружение) при 35-45 °С в течение 5-10 мин	2,0 - 3,0
	Пенная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 - 3,0
Изделия/поверхности из алюминия, в том числе алюминиевые колбасные вешала (палки)	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 - 3,0
	Мойка погружением при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
Тара, доски, ножи разделочные, лотки, противни, поддоны, ковши, инвентарь	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
	Мойка погружением при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
Транспортеры	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
	Пенная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
Пол, стены, потолки, стоки, трубопроводы	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
	Пенная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
Генеральная обработка поверхностей	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
	Пенная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 – 3,0
Шпарчан из нержавеющей стали	Ручная мойка при 35-45 °С в течение 5-15 мин.	2,0 - 3,0

5. ПРОЦЕДУРА МОЙКИ

5.1 Ручная мойка

Рабочий раствор моющего средства наносят на обрабатываемую поверхность. С помощью специальных щеток и губок смывают с поверхности объектов имеющиеся на них загрязнения. После обработки раствор моющего средства тщательно смывают теплой водопроводной водой.

5.2 Пенная мойка

Рабочий раствор моющего средства с помощью пенообразующих устройств наносят на обрабатываемую поверхность. При обработке металлических поверхностей, контактирующих с сырьем и готовой продукцией, дополнительно можно использовать специальные щетки для удаления биологических пленок. По истечению времени экспозиции, не допуская высыхания пены на обрабатываемых поверхностях, отделившуюся грязь и пену тщательно смывают теплой водопроводной водой.

5.3 Мойка погружением (замачиванием)

Детали разборного оборудования погружают в ёмкость с рабочим раствором моющего средства, выдерживают определенное время, при необходимости промывают с использованием специальных щеток или ершей. Обработанное оборудование тщательно ополаскивают тёплой водопроводной водой от остатков моющего раствора.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 На каждом мясоперерабатывающем предприятии санитарную обработку оборудования и тары проводит специально назначенный для этого персонал: цеховые уборщицы, мойщики, аппаратчики. Работы по приготовлению рабочих растворов следует проводить в помещении, оборудованном приточно-вытяжной принудительной вентиляцией. Емкости для приготовления рабочих растворов должны быть изготовлены из коррозионно-стойкого материала и закрываться крышками.

6.2 К работе допускаются рабочие 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 случайном отравлении.

6.3 Запрещается смешивать средство «ЩИТ-ДП» с кислотными моющими средствами, во избежание выделения газообразного хлора.

6.4 При работе со средством «ЩИТ-ДП» персонал должен быть обеспечен специальной одеждой, обувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011.

При использовании для защиты кожи рук применять резиновые перчатки.

При проведении работ с использованием растворов средства необходимо использование средств защиты органов дыхания.

6.5 При проведении любых работ следует избегать попадания средства в глаза, в рот и на кожу.

6.6.При проведении всех работ следует соблюдать правила личной гигиены. После работы лицо и руки моют водой. Курить, пить и принимать пищу во время обработки строго воспрещается.

6.7 При проведении работ следует избегать попадания моющего средства в глаза, в рот и на кожу.

6.8 В отделении для приготовления моющих растворов необходимо:

- вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мойки оборудования;
- вывесить инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования;
- иметь свою аптечку.

6.9 Следует избегать опрокидывания тары и её резкого наклона. В случае пролива средства его уборка должна производиться с использованием спецодежды и средств индивидуальной

защиты: для кожи рук – резиновые перчатки по ГОСТ 20010; для глаз – защитные очки по ГОСТ 12.4.253; для органов дыхания - универсальные респираторы РУ 60, РПГ-67 с патроном марки А.

6.10 Категорически запрещается заливать пролитое средство обратно в производственную емкость!

Пролившееся средство необходимо собрать удерживающим жидкость неорганическим веществом (песок, силикагель) и направить на утилизацию. Место, где было пролито моющее средство, промыть большим количеством воды.

Не допускать нейтрализацию кислотой, так как при этом возможно выделение газообразного хлора.

6.11 Не допускать попадания концентрированного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

7.1 При попадании средства на кожу его необходимо обильно смыть водой в течение 10-12 минут, затем смазать кожу смягчающим кремом.

7.2 При несоблюдении мер предосторожности и при попадании концентрированного средства в глаза и на кожу возможно проявление местно-раздражающего действия в виде гиперемии и отека слизистой оболочки глаз, слезотечение. При попадании в глаза - промыть большим количеством воды, в течение не менее 15 минут, закапать 30%-ный раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

7.3 При поражении дыхательных путей (першение в горле, затрудненное дыхание) выйти на свежий воздух, прополоскать горло слабым раствором соды, при сильном поражении обратиться к врачу.

7.4 При случайном проглатывании средства немедленно прополоскать рот и выпить несколько стаканов воды или молока. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

8.1 Моющее средство должно храниться в плотно закрытых упаковках предприятия-изготовителя вдали от продуктов питания, медикаментов, кормов животных в сухом темном хорошо вентилируемом месте Температурный режим хранения и гарантийный срок годности средств указаны в таблице 4

Таблица 4

Наименование средства	Температура хранения, ^{0}C	Срок годности средства, мес.
«ЩИТ-ДП»	От +5 до +30	12

8.2 Средства транспортируют любым видом транспорта в упаковке производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующих сохранность продукции и тары.

9. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВ

9.1 Определение внешнего вида, цвета и запаха

Определение внешнего вида и цвета средства производится визуально на фоне листа белой бумаги, **запах** - органолептически.

9.2 Определение плотности при 20°С

Определение плотности средства проводят по ГОСТ 18995.1.

9.2.1 Оборудование, материалы, реактивы:

– Ареометры по ГОСТ 18481 общего назначения с ценой деления 1 кг/м^3 (0,001 г/см^3);

– Термометр для измерения температуры от 0 до 50 °С с ценой деления 0,1 °С;

– Термостат;

– Цилиндр стеклянный для ареометров по ГОСТ 18481 из бесцветного стекла, с внутренним диаметром больше диаметра ареометра не менее чем на 25 мм.

9.2.2 Проведение испытания

Испытуемую жидкость помещают в чистый сухой цилиндр так, чтобы уровень жидкости не доходил до верхнего его края на 3—4 см. Цилиндр с жидкостью помещают в термостат с температурой (20 ± 0,1) °С.

Измеряют температуру испытуемой жидкости, осторожно перемешивая ее термометром. Когда температура жидкости установится (20 + 0,1) °С, цилиндр вынимают из термостата и устанавливают на ровной поверхности. В цилиндр осторожно опускают чистый сухой ареометр, шкала которого соответствует ожидаемому значению плотности. Расстояние от нижнего конца ареометра, погруженного в жидкость, до дна цилиндра должно быть не менее 3 см.

Ареометр не выпускают из рук до тех пор, пока он не станет плавать, не касаясь стенок и дна цилиндра.

Когда прекратятся колебания ареометра, отсчитывают его показания по нижнему краю мениска (при использовании ареометров общего назначения) или по верхнему краю мениска (при использовании ареометров для нефти).

При отсчете, глаз должен находиться на уровне соответствующего края мениска.

После определения плотности снова измеряют температуру испытуемой жидкости.

Если разность температур, измеренных до проведения испытания и после него, превышает 0,3 °С, необходимо повторять испытание до тех пор, пока температура образца не установится.

За результат испытания принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать

1 кг/м^3 (0,001 г/см^3) для ареометров с ценой деления 1 кг/м^3 (0,001 г/см^3).

9.3 Определение массовой доли щелочных компонентов

9.3.1 Оборудование и реактивы:

Весы лабораторные общего назначения высокого (II) класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ Р 53228.

Набор гирь Г-2-210 по ГОСТ OIML R 111-1.

Бюретка 1-3-2-50-0,1 по ГОСТ 29251.

Воронка В-56-80 ХС по ГОСТ 25336.

Колба 1-250-2 по ГОСТ 1770.

Колба Кн-2-250-34 ТХС по ГОСТ 25336.

Пипетки 2-2-2, 2-2-10, 2-2-20 по ГОСТ 29169.

Стакан Н-1-250 по ГОСТ 25336.

Ступка 5 с пестиком 3 по ГОСТ 9147.

Термометр жидкостный стеклянный диапазоном измерений температуры от 0°С до 100°С и с ценой деления шкалы 1°С по ГОСТ 28498.

Цилиндр 3-100-2 по ГОСТ 1770.

Фильтр обеззоленный "синяя лента".

Водорода пероксид по ГОСТ 10929, нейтрализованный раствором гидроксида натрия молярной концентрации с (NaOH)=1 моль/дм^3 по индикатору метиловому красному.

Кислота серная по ГОСТ 4204, раствор молярной концентрации с (1/2 H_2SO_4) =0,1 моль/дм^3 (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.1 или кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор молярной концентрации с (HCl) =0,1 моль/дм^3 (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.1.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328, раствор молярной концентрации с (NaOH)=1 моль/дм^3 (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.1.

Метиловый красный (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,1%, приготовленный по ГОСТ 4919.1.

Спирт этиловый технический гидролизный ректификованный по ГОСТ Р 55878.

Вода, дистиллированная по ГОСТ 6709.

Допускается применение других аппаратов, реактивов и материалов, метрологические и технические характеристики которых обеспечивают необходимую точность измерения.

9.3.2 Подготовка пробы к анализу

Перед отбором пробы из канистры продукт тщательно перемешивают.

Пробу из канистры отбирают максимально погруженной ко дну канистры пипеткой.

Навеску пробы средства массой 10г помещают в мерную колбу на 250 $см^3$, доводят объём раствора дистиллированной водой до метки и перемешивают.

Берут аликвоту 10 $см^3$ полученного раствора пробы, переносят в коническую колбу, прибавляют 2 $см^3$ предварительно нейтрализованного пероксида водорода, тщательно перемешивают, добавляют дистиллированную воду до объёма 50-60 $см^3$ и снова перемешивают.

9.3.3 Проведение анализа

В колбу с пробой средства добавляют раствор индикатора метилового красного и титруют раствором соляной или серной кислоты до появления розовой окраски. Проводят второе определение, используя новую навеску анализируемого средства.

9.3.4 Обработка результатов измерения

Массовую долю щелочных компонентов X1 в пересчёте на гидроксид натрия при подготовке пробы без разведения вычисляют по формуле:

$$X1 = \frac{V * 0{,}0040 * 250}{m * 10} * 100,$$

где,

V – объём раствора серной или соляной кислоты молярной концентрации точно с (1/2 H_2SO_4) =0,1 моль /$дм^3$ или с (HCl)=0,1 моль /$дм^3$, израсходованный на титрование, $см^3$;

0,0040 – эквивалентная масса NaOH, соответствующая 1 $см^3$ раствора серной или соляной кислоты концентрацией точно 0,1 моль/$дм^3$, г/$см^3$;

250 – объем мерной колбы, $см^3$;

10 – аликвота разбавленного раствора, $см^3$;

m – масса навески анализируемой пробы, г.

Массовую долю щелочных компонентов X2 в пересчёте на гидроксид натрия при подготовке пробы с разведением вычисляют по формуле:

$$X2 = \frac{V * 0{,}0040 * 250}{m * V1} * 100,$$

V – объём раствора серной или соляной кислоты молярной концентрации точно с (1/2 H_2SO_4) =0,1 моль /$дм^3$ или с (HCl)=0,1 моль /$дм^3$, израсходованный на титрование, $см^3$;

0,0040 – эквивалентная масса NaOH, соответствующая 1 $см^3$ раствора серной или соляной кислоты концентрацией точно 0,1 моль/$дм^3$, г/$см^3$;

250 – объём раствора подготовленной пробы (вместимость мерной колбы), $см^3$;

m – масса навески анализируемого средства, г;

V1 - аликвота раствора пробы, $см^3$.

Результаты определения округляют до первого десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3 %. Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ± 0,2 % при доверительной вероятности 0,95.

9.4 Определение массовой доли активного хлора

Содержание активного хлора определяют по ГОСТ 32386.

9.4.1 Оборудование и реактивы:

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ Р 53228.

Набор гирь Г-2-210 по ГОСТ OIML R 111-1.

Секундомер

Бюретка 1-1(3)-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

Воронка В-36-80 ТСХ по ГОСТ 25336.

Капельница 1,2,3 ХС по ГОСТ 25336.

Колба мерная 1(2)-250-2 по ГОСТ 1770.

Колба Кн-1-250-29/32 или Кн-1-500-29/32 ТХС по ГОСТ 25336.

Пипетки 2-2-1, 2-2-10, 2-2-25 по ГОСТ 29169.

Стаканчик для взвешивания (бюкс) СВ-34/12 по ГОСТ 25336.

Ступка 5 с пестиком по ГОСТ 9147

Палочка стеклянная

Цилиндры 1-10-2, 3-50-2, 3-100-2 по ГОСТ 1770.

Натрий серноватистокислый (натрия тиосульфат) 5-водный по ГОСТ 27068, раствор молярной концентрации с ($Na_2S_2O_3*5H_2O$)=0,1 моль/дм^3 (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.2.

Калий йодистый по ГОСТ 4232, раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517 (пункт 2.67).

Кислота серная по ГОСТ 4204, раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517 (пункт 2.89).

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163, водный раствор с массовой долей 0,5%, приготовленный по ГОСТ 4919.1.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты.

9.4.2 Проведение анализа

Перед отбором пробы из канистры продукт тщательно перемешивают.

Пробу из канистры отбирают максимально погруженной ко дну канистры пипеткой.

В предварительно взвешенный бюкс отбирают 0,8 – 2,5 г средства и взвешивают в стаканчике с точностью до 0,0002 г. Навеску средства с помощью 80-100 см^3 дистиллированной воды переносят в мерную колбу на 250 см^3, доводят объём раствора водой до метки и перемешивают.

В коническую колбу помещают пипеткой 10 см^3 полученного раствора, добавляют цилиндром 10 см^3 раствора йодистого калия, 20 см^3 раствора серной кислоты, перемешивая после добавления каждого реактива. Затем колбу закрывают пробкой и выдерживают в тёмном месте не менее 5 минут.

Выделившийся йод титруют раствором серноватистокислого натрия до светло-жёлтой окраски, прибавляют 1- 2 см^3 раствора крахмала и продолжают титровать до исчезновения синей окраски раствора.

Проводят второе определение, используя новую навеску анализируемого средства.

9.4.3 Обработка результатов

9.4.3.1 Массовую долю активного хлора Х3, %, вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{V * 0{,}003546 * 250}{m * 10} * 100,$$

где

V – объём раствора серноватистокислого натрия молярной концентрации точно с ($Na_2S_2O_3*5H_2O$)=0,1 моль /дм^3, израсходованный на титрование, см^3;

0,003546 – эквивалентная масса активного хлора, соответствующая 1 см^{3}раствора серноватистокислого натрия концентрацией точно 0,1 моль/дм^3, г/см^3;

250 – объём раствора подготовленной пробы (вместимость мерной колбы), см^3;

m – масса навески анализируемой пробы, г;

10 – аликвота раствора пробы, см^3.

9.4.3.2 Результаты определения округляют до первого десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, полученных в условиях повторяемости (сходимости), расхождение между которыми при доверительной вероятности 0,95 не превышает $1,0 \pm 0,5$ г/дм^3

9.5 Определение моющей способности

Проверяют периодически набором на остаточный белок с чувствительностью не менее 10 мкг, описанным в Приложении 12 к "Инструкции по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений на предприятиях мясной промышленности"

(М., 2003 г.), предназначенным для выявления остаточных белковых загрязнений после санитарной обработки рабочих поверхностей технологического оборудования, инвентаря, тары и производственных помещений.

10. КОНТРОЛЬ СМЫВНЫХ ВОД

10.1 Проверка полноты смываемости.

Полноту удаления моющих средств в смывных водах проверяют с помощью полосок универсальной индикаторной бумаги с эталонной шкалой значений pH от 0 до 12 путем погружения их в смывную жидкость или прикладывания к влажной поверхности обрабатываемого объекта. Об отсутствии следов щелочи или кислоты свидетельствует нейтральная реакция смывной воды - (pH около 7,0).

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Заведующий лабораторией «Гигиена производства и микробиология», к.т.н. Ю.К. Юшина

Руководитель направления, в.н.с., к.т.н. Д.С. Батаева

Руководитель направления, в.н.с., к.т.н М.Ю. Минаев

Старший лаборант Н.А. Насыров

Приложение № 1

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ

Средства для пострадавших от кислот:
- бикарбонат натрия (сода питьевая) в порошке или в растворе.

Средства для пострадавших от щелочей:
- лимонная кислота (порошок или раствор).

Средства помощи при ожогах:
- синтомициновая эмульсия;
- стерильный бинт;
- стерильная вата;
- белый стрептоцид.

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

Инструменты:
- шпатель;
- стеклянная палочка;
- пипетка;
- резиновый жгут.