

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОФКОНТРАКТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «ПРОФКОНТРАКТ»



Е.В. Ларионов

февраля 2024 г.

ИНСТРУКЦИЯ

**по применению специального щелочного
концентрированного жидкого моющего средства
Abat GW для стаканомоечных машин Abat на
предприятиях пищевой промышленности и
общественного питания**

ТУ 20.41.32-064-01439034-2024

РАЗРАБОТАНО
ООО «ПРОФКОНТРАКТ»

г. Санкт-Петербург

2024 г.

Инструкция
по применению специального щелочного концентрированного жидкого
моющего средства Abat GW для стаканомоечных машин Abat на
предприятиях пищевой промышленности и общественного питания

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция разработана ООО «ПРОФКОНТРАКТ» и предназначена для работников производств пищевой продукции при осуществлении процессов технологической мойки на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания.

Инструкция устанавливает методы и режимы применения средства специального моющего **Abat GW**, требования техники безопасности, технологический порядок обработки, методы контроля концентрации рабочих растворов средства и полноты смываемости его остаточных количеств с внутренней поверхности обрабатываемого объекта.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Средство специальное моющее **Abat GW** является водным раствором гидроксида натрия (>15%), комплексообразователей (5 - 15%) и неионогенных ПАВ (около 5%).

Концентрат средства представляет собой желтоватую прозрачную жидкость с легкой опалесценцией плотностью 1,26 г/см³ неограниченно растворимую в воде. При рекомендуемых к использованию концентрациях растворяется полностью с образованием прозрачных бесцветных растворов с рН в пределах 12,0 – 12,5.

В концентрированном виде средство **Abat GW** стабильно в течение минимум 12 месяцев при хранении в герметично закрытой пластмассовой таре изготовителя в темноте при температуре от –5 до +25°C. Приемка средства осуществляется в соответствии с п.4 настоящей инструкции.

1.2 Средство является высокоэффективным моющим составом, удаляющим широкий спектр органических загрязнений, в особенности жиры и масла.

1.3 Средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3-му классу умеренно опасных веществ, при попадании на кожу относится к 3-му классу умеренно опасных веществ, при ингаляционном воздействии по степени летучести относится к 4-му классу малоопасных веществ. Средство в виде концентрата обладает едким и выраженным местно-раздражающим действием на кожу, слизистые и роговицу глаза. Рабочий раствор 4% также обладает едким и выраженным местно-раздражающим действием на кожу, слизистые и роговицу глаза. Средство не обладает сенсibiliзирующим действием.

1.4 Растворы средства рекомендуется использовать для обработки поверхностей из стекла, нержавеющей стали, керамики, фарфора и пластмасс.

1.5 Средство **Abat GW** в рабочих растворах обладает низким пенообразованием, что обуславливает основные области применения:

- автоматическая мойка посуды из стекла, керамики, фарфора, пластмассы, нержавеющей стали в концентрации 0,2 — 0,4% при температуре 50 – 70°C.

1.6 Средство **Abat GW** поставляется в пластмассовых канистрах объемом 5 дм³ пробки которых могут быть снабжены специальными клапанами для уравнивания давления внутри емкостей с атмосферным.

1.7 Хранение средства должно осуществляться только в таре изготовителя в прохладном темном помещении отдельно от кислотосодержащих средств.

ЛАРИОНОВ Е. В.



2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Для приготовления рабочих растворов средства необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-2001 «Питьевая вода».

2.2 Для автоматической мойки посуды и тары различного назначения используют средство в виде рабочих водных растворов, регулировка концентрации которых осуществляется автоматическим дозирующим устройством. Настройка автоматического дозатора производится по инструкции производителя обслуживаемой модели оборудования.

2.3 Ориентировочный расход концентрата средства при различной степени загрязнения поверхности приведен в таблице 1.

Таблица 1. Ориентировочный расход концентрата средства **Abat GW** на приготовление 10 л. рабочего раствора при различных областях применения.

Область применения	Рекомендуемая концентрация	Количество концентрата, необходимое для приготовления 10 л. рабочего раствора	
		г	мл
Автоматическая мойка посуды	0,2 – 0,4%	20 – 40	0,15 – 0,30

2.4 Концентрацию приготовленного раствора определяют по методике, изложенной в приложении 2 настоящей инструкции.

2.5 Мойку поверхностей проводят в соответствии с рекомендациями по их применению. Ориентировочные условия и способ применения для различных целей приведены в таблице 2.

При наличии существенных загрязнений рекомендуется предварительное замачивание или тщательное споласкивание поверхностей горячей водой, чтобы моющий раствор дольше сохранял свою активность.

2.6 Не рекомендуется допускать высыхание моющего раствора на поверхностях с тем, чтобы предотвратить возможное появление трудно растворимых налетов на этих поверхностях.

2.7 После окончания обработки поверхности необходимо промыть водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-2001 «Питьевая вода» до полного удаления остатков рабочего раствора. Полноту смываемости определяют в соответствии с приложением 2.

2.8 Рабочий раствор допускается использовать повторно, если он не содержит механических примесей и существенных загрязнений. При этом необходимо периодически контролировать рабочую концентрацию в растворе и при необходимости добавлять концентрат для доведения концентрации до нормы в количестве, рассчитанном по формуле:

$$10 \times (C_{\text{ном}} - C_{\text{изм}}) \times V_{\text{раб.раств.}} = Q \text{ г концентрата Abat GW (1),}$$

где $C_{\text{ном}}$ — номинальная концентрация средства в растворе;

$C_{\text{изм}}$ — измеренная концентрация средства в растворе;

$V_{\text{раб.раств.}}$ — объем рабочего раствора в литрах;

Q — количество концентрата средства, которое необходимо добавить в раствор в граммах.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



При наличии в используемом растворе механических примесей или существенных загрязнений он подлежит нейтрализации с последующим сливом в канализацию.

2.9 Контроль качества мойки проводится в соответствии с приложением 3.

Таблица 2. Условия и способы применения средства **Abat GW** для различных объектов обработки и областей применения.

Объект обработки	Способ применения	Условия применения		
		Концентрация, %	Температура, °C	Время мойки (экспозиции)
Посуда и оборотная тара	Автоматическая мойка	0,2 – 0,4	50 – 70	по программе мойки ПММ

3. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

3.1 Контрольная проверка качества средства осуществляется следующим образом: отбор производится из оригинальной тары с ненарушенными контрольными кольцами или колпачками, вскрытой непосредственно перед отбором.

3.2 Пробу объемом 20 – 30 мл отбирают стеклянным или пластмассовым пробоотборником в слое не менее 10 см от поверхности.

3.3 Определение внешнего вида и цвета.

Внешний вид и цвет определяют визуально в пробирке типа П1-14, 16 ХС, П2-14 по ГОСТ 25336-82.

В пробирку наливают 10-15 мл исследуемого образца и определяют внешний вид и цвет в проходящем дневном свете.

3.4 Определение концентрации водородных ионов (pH) 1%-ного раствора средства.

После приготовления 1%-ного раствора средства определение концентрации водородных ионов (pH) проводят по ГОСТ 22587.5-77 со следующими уточнениями: для разведения концентрата должна быть использована вода кондиции не хуже дистиллированной. pH 1%-ного раствора средства должен находиться в пределах 12,0 – 12,5.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СРЕДСТВОМ

4.1 Ответственность за выполнение требований настоящей инструкции несет администрация предприятия.

4.2 К работе со средством могут быть допущены только специально назначенные работники пищевых предприятий, ознакомленные с настоящей инструкцией.

4.3 К работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, имеющих соответствующую квалификацию, а также прошедших инструктаж по безопасной работе со щелочными и кислотными моющими средствами и оказанию первой помощи при химических ожогах и отравлениях.

4.4 При работе со средством необходимо соблюдать общие меры безопасности при работе с химическими средствами, изложенными в Приложении 1 настоящей Инструкции.

4.5 Средство обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки. При работе с концентратом средства необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты: резиновыми перчатками (ГОСТ 20010),

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



защитными очками (ГОСТ 12-4-013-75) и комбинезонами (ГОСТ 1549-69 или ГОСТ 6011-69).

4.6 При попадании концентрата на кожу промыть пораженное место большим количеством воды.

При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 8 – 10 минут, закапать 30%– ный раствор сульфацила натрия и обязательно обратиться к врачу.

При случайном попадании внутрь выпить несколько стаканов воды и обязательно обратиться к врачу.

4.7 При разливе концентрата разбавить его большим количеством воды и малыми партиями смыть в канализацию.

4.8 Помещение, в котором работают с концентратом средства должно быть снабжено водопроводом и канализационными трапами. В местах приготовления рабочих растворов из концентрата должны быть аптечки (состав в соответствии с Приложением 4), должны быть вывешены инструкции по приготовлению рабочих растворов и мерах безопасности при работе со средством.

4.9 Хранение средства должно осуществляться в химически стойкой пластмассовой таре изготовителя. Хранение должно осуществляться в темном прохладном помещении при температуре от -5 до $+25^{\circ}\text{C}$, отдельно от кислотосодержащих средств.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е.В.



ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ХИМИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

Все действия с концентратами щелочных и кислотных моющих средств должны производиться в средствах индивидуальной защиты: резиновых перчатках, резиновом фартуке или комбинезоне, защитных очках или маске, а при наличии едких паров – в средствах защиты органов дыхания – газопылевых респираторах или промышленных противогазах.

Концентрированные растворы щелочных и кислотных моющих средств вносят в емкости после заполнения их водой не допуская их разбрызгивания. Для дозировки концентратов рекомендуется применять специальные приспособления или оборудование: сифоны, специальные наконечники на горловины канистр, ручные или электрические перекачивающие насосы для агрессивных жидкостей.

В местах приготовления рабочих растворов должна иметься приточно-вытяжная вентиляция, водоснабжение, канализационные трапы в полу, а также растворы для нейтрализации, песок для ограничения площади разливов и средства пожаротушения.

По окончании работ следует промыть защитные средства водой и поместить их на просушку. Тщательно вымыть руки с мылом, прополоскать рот водой, при необходимости принять душ. Загрязненную спецодежду следует немедленно отполоскать в воде и передать в стирку.

При попадании концентратов моющих средств на кожу промыть пораженное место большим количеством воды.

При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 8 – 10 минут, закапать 30%-ный раствор сульфацила натрия и обязательно обратиться к врачу.

При случайном попадании внутрь выпить несколько стаканов воды и обязательно обратиться к врачу.

При поражении дыхательных путей (першение в горле, затрудненное дыхание) выйти на свежий воздух, прополоскать горло водой или слабым раствором соды, при сильном поражении – госпитализация.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



Приложение 2

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ СРЕДСТВА В РАБОЧЕМ РАСТВОРЕ

Необходимые реактивы:

- Кислота соляная по ГОСТ 3118-77, 0,1 N раствор;
- Фенолфталеин по ГОСТ 10175-76, спиртовой раствор;

Посуда:

- Бюретка по ГОСТ 20292-74 на 25 мл с ценой деления 0,1 мл;
- Пипетки на 1 и 10 мл по ГОСТ 20292-74;
- Колбы конические плоскодонные по ГОСТ 10394-72 типа ПКШ емкостью 100 или 250 мл;

Проведение анализа:

К 10 мл рабочего раствора добавляют 2-3 капли раствора фенолфталеина, взбалтывают и титруют получившийся розовый раствор 0,1 N соляной кислотой до обесцвечивания.

Кол-во израсходованной 0,1 N соляной кислоты (в мл) $\times 0,210 = \% \text{ WG12}$

2. КОНТРОЛЬ НА ПОЛНОТУ СМЫВАЕМОСТИ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА.

Контроль на полноту смываемости растворов средства производят следующими способами:

1. При помощи раствора фенолфталеина. В 10 мл промывной воды добавить 2-3 капли раствора фенолфталеина. Отсутствие окраски свидетельствует о полноте смыва.
2. По индикаторной бумаге pH. Соответствие pH промывной воды pH водопроводной свидетельствует о полноте смыва.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е.В.



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЙКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ

Под контролем качества мойки подразумевают следующие мероприятия:

1. Проверка соответствия условий мойки соответствующим инструкциям и регламенту – концентрации и температуры рабочих моющих растворов, продолжительность и очередность всех стадий.
2. Проверка изменения концентрации моющего средства в рабочем растворе в процессе мойки.
3. Проверка остаточных концентраций моющих средств после ополаскивания.
4. Периодический визуальный осмотр вымытых поверхностей после мойки.
5. Поиск застойных зон, воздушных мешков и прочих, недоступных для мойки мест в циркуляционном контуре, выдача рекомендаций по их устранению.

Под контролем качества дезинфекции подразумевают следующие мероприятия:

1. Проверка соответствия условий дезинфекции соответствующим инструкциям и регламенту – концентрации и температуры рабочих дезинфицирующих растворов, продолжительность стадии дезинфекции.
2. Проверка изменения концентрации дезинфицирующего средства в рабочем растворе в процессе дезинфекции.
3. Проверка остаточных концентраций дезинфицирующих средств после ополаскивания.
4. Периодический отбор проб с обработанных поверхностей на микробиологическое исследование.
5. Поиск застойных зон, воздушных мешков и прочих, недоступных для дезинфекции мест в циркуляционном контуре, выдача рекомендаций по их устранению.

Контроль качества мойки и дезинфекции производится со стороны цеха технологом, ответственным за мойку и дезинфекцию оборудования и производственных помещений, а со стороны лаборатории – химиком-аналитиком и микробиологом. Результаты проверок заносятся в специальные журналы.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е.В.



РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ

Средства для пострадавших от кислот:

- бикарбонат натрия (сода питьевая) в порошке или растворе;
- нашатырный спирт.

Средства для пострадавших от щелочей:

- лимонная кислота в порошке или растворе;
- борная кислота в порошке или растворе.

Средства для пострадавших от ожогов:

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

Прочие средства медицинской помощи:

- сульфацил натрия 30%-ный раствор;
- марганцовокислый калий в порошке или растворе;
- иод 5 или 10%-ный спиртовой раствор;
- перекись водорода 3%-ный раствор;
- бесалол;
- валидол или корвалол;
- анальгин или другие обезболивающие группы анальгетиков;
- капли Зеленина или валериановые капли;
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.п.)

Инструменты:

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

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ДАРИОНОВ Е. В.

