

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«НОВОХИМ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ООО «Новохим»



А.С. Князев

2022 г.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВА  
«рН-12»**

**№ 6-008-014-22**

**Томск 2022**

Настоящая инструкция распространяется на средство «рН-12» ТУ 20.41.32-051-67017122-2022 производства ООО «Новохим» (Россия, г. Томск) и устанавливает способ его применения.

## **1. Общие сведения**

1.1 Средство «рН-12» (далее – средство) представляет собой жидкий высококонцентрированный водный раствор для удаления органических отложений.

1.2 Состав: щёлочь 15% и более, но менее 30%; неионогенные ПАВ <5%; комплексообразователь <5%; комплексон <5%; вода - остальное;

1.3 Предназначено для удаления жировых, масляных и других органических отложений с пищевого оборудования: тара, разделочные поверхности, транспортеры, термокамеры, духовые шкафы, электрические и газовые плиты и пр.

1.4 1.1 Средство «рН-12» применяется на предприятиях пищевой промышленности, в том числе: молочной, хлебопекарной промышленности, птицеперерабатывающей, мясоперерабатывающей; на предприятиях производящих вино-водочную и пивную продукцию; на животноводческих комплексах и фермерских хозяйствах, убойных цехах.

1.5 Биологически разлагаемое средство, не образует токсичных соединений в воде и окружающем воздухе.

1.6 Специальных методов обезвреживания или утилизации моющего средства не требуются.

1.7 Средство «рН-12» не токсично, пожаровзрывобезопасно.

1.8 Перед использованием взболтать.

1.9 Средство «рН-12» должно применяться в соответствии с настоящей инструкцией, с соблюдением мер предосторожности и обязательным использованием средств индивидуальной защиты.

1.10 Средство является концентратом, из которого готовится рабочий раствор в соотношении 1 часть концентрата средства на 10 - 60 частей воды.

1.11 Количество средства, необходимого для удаления отложений в большинстве случаев подбирается опытным путем исходя из количества отложений, их природы и времени образования.

1.12 Средство не оказывает воздействия на прокладочный материал: паронит, фторопласт, резина и т.д.

1.13 Средство может использоваться методом ручной или автоматической мойки, методом замачивания или циркуляции.

## **2. Приготовление рабочих растворов**

Средство «рН-12» готовят путем разведения определенного количества концентрата в воде и дальнейшего перемешивания, при этом сначала в емкость наливают воду, а затем добавляют концентрат. В случае автоматической мойки специальными моющими машинами средство «рН-12» в концентрированном виде добавляется непосредственно в бак моечной машины. Растворы готовят в емкостях из полимерных материалов или из нержавеющей стали, емкостях с эмалированным покрытием или покрытием, стойким к щелочным средствам.

Особых требований к воде для приготовления раствора не предоставляется.

Таблица 1 – Приготовление рабочих растворов.

Соотношение	Требуемая концентрация средства «рН-12», %	Соотношение объемов средства «рН-12» и воды, необходимое для приготовления 10 литров рабочего раствора.	
		Средство	Вода
1:500	0,2	20 миллилитров	9,98 литра
1:333	0,3	30 миллилитров	9,97 литра
1:200	0,5	50 миллилитров	9,95 литра
1:100	1	100 миллилитров	9,9 литра
1:60	1,7	167 миллилитров	9,83 литра
1:50	2	200 миллилитров	9,8 литра
1:40	2,5	250 миллилитров	9,75 литра
1:33	3	300 миллилитров	9,7 литра
1:30	3,3	333 миллилитра	9,67 литра
1:25	4	400 миллилитров	9,6 литра
1:20	5	500 миллилитров	9,5 литра
1:17	6	600 миллилитров	9,4 литра
1:14	7	700 миллилитров	9,3 литра
1:12	8	800 миллилитров	9,2 литра
1:11	9	900 миллилитров	9,1 литра
1:10	10	1 литр	9 литров

### 3. Меры предосторожности при работе со средством

3.1 Средство является щелочным, относится к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007 (веществам умеренно опасным). Вызывает выраженное раздражение кожных покровов и органов зрения. Пары средства вызывают раздражение органов дыхания.

3.2 Работа со средством должна осуществляться в проветриваемых помещениях, с применением средств индивидуальной защиты.

3.3 К работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, ознакомленные с настоящей инструкцией, знающие свойства средства, прошедшие обучение в установленном порядке по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

3.4 При работе со средством следует избегать попадания средства в глаза и на открытые участки кожи.

3.5 При работе со средством следует избегать вдыхания паров средства.

3.6 Не смешивать с другими средствами.

3.7 Средства индивидуальной защиты:

3.7.1 Защитная спецодежда, резиновый фартук, средства защиты рук – удлиненные плотные резиновые перчатки, средства защиты глаз – защитные пластиковые очки, средства защиты органов дыхания – респиратор типа РПГ-67 или РУ 60М с патроном марки «В».

3.8 Меры первой помощи при отравлениях

3.8.1 В случае попадания на кожу: снять загрязненную одежду, промыть большим количеством воды с мылом. При возникновении раздражения (ожогов) обратиться за медицинской помощью.

3.8.2 В случае попадания в глаза: немедленно (возможно повреждение роговицы) промыть глаза в течение 10-15 мин, сразу обратиться к врачу.

3.8.3 При случайном проглатывании: выпить несколько стаканов воды, принять 10-15 таблеток активированного угля, обратиться к врачу.

3.8.4 При раздражении органов дыхания (при вдыхании паров, аэрозолей): пострадавшего вынести на свежий воздух или хорошо вентилируемое помещение. Рот и носоглотку промыть водой. Немедленно обратиться к врачу.

#### 4. Применение средства для очистки от загрязнений поверхностей оборудования

4.1 Удалить с поверхности остатки сырья и отделяемые загрязнения.

4.2 Провести чистку оборудования, емкостей, тары, загрязненных поверхностей наиболее подходящим образом:

##### 4.2.1 Чистка вручную с помощью щеток и губок.

4.2.1.1 Убедиться в инструкции к оборудованию, что допускается чистка щелочными средствами с применением абразивных средств (щетки и губки). Если очистка щелочными средствами, или абразивными средствами не допускается, то необходимо выбрать другие подходящие способы согласно инструкции к оборудованию.

4.2.1.2 Подготовить емкость объемом 1 литр, или 5 литров, или 10 литров для приготовления рабочих растворов средств «рН-12». Объем емкости выбрать исходя из объемов предполагаемых работ. Емкость должна быть изготовлена из полимерных материалов, или из нержавеющей стали, или с эмалированным покрытием или покрытием, стойким к щелочным средствам.

4.2.1.3 В зависимости от степени загрязнения оборудования заполнить выбранную емкость сначала водой, подогретой до 40-50 °С, а затем добавить средство «рН-12» и перемешать. Для определения необходимого объема воды и средства руководствоваться данной таблицей разведения.

Состояние загрязненной поверхности оборудования	Требуемая концентрация средства «рН-12»	Соотношение объемов средства «рН-12» и воды, необходимое для приготовления					
		10 литров рабочего раствора		5 литров рабочего раствора		1 литр рабочего раствора	
		Средство	Вода	Средство	Вода	Средство	Вода
Слабые загрязнения	1%	100 миллилитров	9,9 литра	50 миллилитров	4,95 литра	10 миллилитров	0,99 литра
Средние загрязнения (регулярная мойка)	5%	500 миллилитров	9,5 литра	250 миллилитров	4,75 литра	50 миллилитров	0,95 литра
Сильные загрязнения	10%	1 литр	9 литров	500 миллилитров	4,50 литра	100 миллилитров	0,90 литра

4.2.1.4 Смочить щетку или губку в рабочем растворе, нанести на загрязненную поверхность оборудования.

4.2.1.5 Круговыми движениями в течение 5-20 мин очищать поверхность оборудования от загрязнений, периодически смачивая щетку или губку в рабочем растворе.

4.2.1.6 После окончания чистки тщательно промыть теплой водопроводной водой очищенную поверхность оборудования.

##### 4.2.2 Мойка вручную с помощью щеток и губок с предварительным замачиванием.

4.2.2.1 Убедиться в инструкции к оборудованию, что допускается чистка щелочными средствами с применением абразивных средств (щетки и губки). Если очистка щелочными средствами, или абразивными средствами не допускается, то необходимо выбрать другие подходящие способы согласно инструкции к оборудованию.

4.2.2.2 Подготовить емкость для замачивания загрязненного объекта. Емкость должна быть изготовлена из полимерных материалов, или из нержавеющей стали, или с эмалированным покрытием или покрытием, стойким к щелочным средствам. Рекомендуется выбрать такую емкость, которая позволит полностью погрузить загрязненный объект в рабочий раствор.

4.2.2.3 Подготовить емкость для приготовления рабочих растворов средств «рН-12» объемом 5 или 10 литров. Объем емкости выбрать исходя из объемов предполагаемых работ. Емкость должна быть изготовлена из полимерных материалов, или из нержавеющей стали, или с эмалированным покрытием или покрытием, стойким к щелочным средствам.

4.2.2.4 Заполнить емкость для приготовления рабочих растворов сначала водой, подогретой до 50-80 °С, а затем добавить средство «рН-12» и перемешать. Для определения необходимого объема воды и средства руководствоваться данной таблицей разведения.

Состояние загрязненной поверхности оборудования	Требуемая концентрация средства «рН-12»	Соотношение объемов средства «рН-12» и воды, необходимое для приготовления			
		10 литров рабочего раствора		5 литров рабочего раствора	
		Средство	Вода	Средство	Вода
Слабые загрязнения	1%	100 миллилитров	9,9 литра	50 миллилитров	4,95 литра
Средние загрязнения (регулярная мойка)	5%	500 миллилитров	9,5 литра	250 миллилитров	4,75 литра
Сильные загрязнения	10%	1 литр	9 литров	500 миллилитров	4,50 литра

4.2.2.5 Поместить загрязненный объект в емкость для замачивания, залить рабочий раствор.

4.2.2.6 Оставить загрязненный объект в емкости с рабочим раствором на 10 – 20 минут. После замачивания объекта очистить его от загрязнений щетками и губками, периодически смачивая щетку или губку в рабочем растворе

4.2.2.7 Извлечь очищенный объект из емкости, хорошо промыть теплой водой.

4.2.2.8 Поместить в раствор следующий объект, при необходимости добавить концентрат средства «рН-12».

### 4.2.3 Автоматизированная мойка.

4.2.3.1 При использовании автоматизированной мойки применяют рабочий раствор средства «рН-12» с концентрацией 0,8-2,0% (в зависимости от степени загрязнения). Порядок проведения мойки указан в инструкции к производственному оборудованию такого типа. Для приготовления рабочих растворов руководствоваться пунктом «2. Приготовление рабочих растворов».

## 5. Срок годности, хранение и транспортировка средства

5.1 Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя: 24 месяца со дня производства.

5.2 Условия хранения продукта: при температуре от 0 до +40°С, избегая попадания прямых солнечных лучей.

5.3 Температура замерзания -5°С.

5.4 Допускается кратковременное хранение при отрицательных температурах. После разморозки средство сохраняет свои свойства.

5.5 Допускается выпадение осадка, при этом моющая способность средства сохраняется.

5.6 Хранение средства осуществляется в складских помещениях с обязательным наличием вытяжной вентиляции. На месте хранения должны иметься в наличии средства индивидуальной защиты. При хранении средства допускается появление осадка, при этом свойства продукта сохраняются

5.7 Допускается хранение средства на открытых площадках в бочках 200-250 л и кубовых емкостях.

5.8 Средство допускается транспортировать всеми видами транспорта (железнодорожным, воздушным, морским и автомобильным) в соответствии с правилами перевозок на конкретном виде транспорта.