

УТВЕРЖДАЮ
Директор СООО «БелАсептика-Дез»



В.Л. Крылов

2011 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению средства чистящего

«ПАНКЛИН-СП»

ТУ ВУ 100917107.058-2006

МИНСК

2011

1. Общие сведения

- 1.1. «Панклин-СП» - жидкое пенное высокощелочное специальное чистящее средство (далее по тексту ЧС) для мойки коптильных камер, термокамер, котлов для варки колбас, дарочных шкафов, фритюрниц, грилей, хлебопекарных печей и т.д. на предприятиях пищевой промышленности (пивобезалкогольной, ликероводочной, винодельческой, кондитерской, мясо-, молоко- и рыбоперерабатывающей, масложировой, овощеконсервной); предприятий общественного питания, торговли, рынков и т.п., в том числе в пищеблоках лечебно-профилактических организаций
- 1.2. Инструкция предназначена для работников организаций, использующих ЧС.
- 1.3. Органолептические и физико-химические показатели:
 - прозрачная жидкость от светло-желтого до светло-коричневого цвета, допускается выпадение незначительного осадка;
 - плотность раствора при 20°C 1,240-1,430 г/см³;
 - значение рН 1% раствора 11,9-13,9.
- 1.4. В состав ЧС входят: натрия гидроокись, способствующий омылению жиров, высокопепные неионогенные и амфотерные поверхностно-активные вещества, комплексообразователь.
- 1.5. Срок годности средства – 5 лет.
- 1.6. По степени воздействия на организм ЧС относится к 3-му классу (вещества умеренно опасные) согласно ГОСТ 12.1.007. Средство при попадании на слизистые оболочки и кожу может вызывать химические ожоги.
- 1.7. Требования безопасности при работе со средством изложены в п. 6 настоящей инструкции.

2. Приготовление рабочих растворов

- 2.1. Для приготовления рабочих растворов ЧС использовать емкости из материалов инертных по отношению к щелочи (нержавеющая сталь, полиэтилен, стекло и др.), которые должны закрываться крышками.
- 2.2. Для приготовления рабочих растворов ЧС, а также ополаскивания, использовать питьевую воду, отвечающую требованиям действующих СанПиН 10-124 РБ 99.
- 2.3. Рабочие растворы ЧС готовят в соответствии с требованиями таблицы 1.

Таблица 1

Концентрация рабочего раствора, %	Количества ЧС и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора								
	10 л рабочего раствора			100 л рабочего раствора			1000 л рабочего раствора		
	ЧС		вода, л	ЧС		вода, л	ЧС		вода, л
	мл	г (справочно)		мл	г (справочно)		л	кг (справочно)	
0,10	7	10	10,0	75	100	99,9	0,7	1,0	999
0,25	19	25	10,0	187	250	99,8	1,9	2,5	998
0,50	37	50	10,0	375	500	99,6	3,7	5,0	996
0,75	56	75	9,9	562	750	99,4	5,6	7,5	994
1,00	75	100	9,9	749	1000	99,3	7,5	10,0	993
1,50	112	150	9,8	1124	1500	98,9	11,2	15,0	989
2,00	150	200	9,7	1498	2000	98,5	15,0	20,0	985
2,50	187	250	9,7	1873	2500	98,1	18,7	25,0	981
3,00	225	300	9,6	2247	3000	97,8	22,5	30,0	978

3. Рекомендации по применению

3.1. Метод использования: механическая мойка (при помощи пеногенераторов, а также через распылительные форсунки, методом орошения, с помощью машин высокого и низкого давления).

3.2. Средство содержит щелочь. Не использовать для очистки объектов из алюминия, легких и цветных металлов, а также для очистки оцинкованных, луженых и окрашенных поверхностей.

Средство нельзя смешивать с кислотами!

3.3. Временные и температурные параметры очистки определяется специалистом, для конкретных условий, в зависимости от степени и характера загрязнений и применяемой технологии очистки.

Для достижения оптимальных показателей мойки необходимо использовать растворы ЧС, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

	Концентрация рабочего раствора ЧС, %	Температура рабочего раствора ЧС, °С	Экспозиция, мин
Автоматическая очистка оборудования с помощью пеногенераторов.	0,1 – 0,5	35±5	≤30
Автоматическая очистка оборудования с помощью пеногенераторов.	0,5 – 1,0	25±5	≤30
Удаление нагаров, интенсивных жировых и органических загрязнений	1,0 – 3,0	40±10	≤45

3.4. После использования ополоснуть очищаемые поверхности проточной водой в течение (2±1) мин в зависимости от использованной концентрации рабочего раствора ЧС. Качество ополаскивания оценить по наличию остаточной щелочи (п.3.4.1.).

3.4.1. Метод контроля остаточной щелочи.

3.4.1.1. В 100 мл смывной воды добавить 1-2 капли 1% спиртового раствора фенолфталеина. При отсутствии щелочи вода остается прозрачной, при ее наличие в смывной воде – вода окрашивается в малиновый цвет.

3.4.1.2. Сразу же после ополаскивания, к влажной поверхности оборудования приложить полоску универсальной индикаторной бумаги (далее по тексту – индикатор) и плотно прижать. Окрашивание индикатора в синий цвет говорит о наличии на оборудовании остаточной щелочи. Если внешний вид индикатора не изменился – остаточная щелочь отсутствует.

4. Метод определения массовой доли щелочи в средстве

4.1. Навеску средства массой (25±0,01) г переносят в мерную колбу объемом 250 см³ и доводят дистиллированной водой до метки.

4.2. 25 см³ полученного раствора переносят в колбу объемом 250 см³, содержащую 50 см³ дистиллированной воды, добавляют 5 см³ ВаСl₂ с массовой долей 10%, закрывают колбу пробкой и оставляют на 5 мин.

4.3. Через 5 мин к раствору добавляют 2-3 капли раствора фенолфталеина и титруют 1,0н соляной кислотой (НСl) до исчезновения розовой окраски.

4.4. Массовую долю гидроокиси натрия (Х), % вычисляют по формуле (1):

$$X = \frac{V \cdot 0,04 \cdot 250}{V_1 \cdot m} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где

- V - объем 0,1н соляной кислоты, израсходованный на титрование, см^3 ;
 V_1 - объем пробы разбавленного средства, взятый на титрование, см^3 ;
 m - масса ЧС, взятая на анализ, г;
 0,04 - масса гидроокиси натрия, соответствующая $1,0 \text{ см}^3$ 0,1н раствора соляной кислоты, г/см^3 .

5. Метод определения концентрации рабочего раствора ЧС

- 5.1. Определение концентрации рабочего раствора средства осуществляем по фактическому содержанию гидроокиси натрия:
- 5.2. поместить $(35 \pm 10) \text{ см}^3$ рабочего раствора средства в коническую колбу;
- 5.3. добавляют 5 см^3 BaCl_2 с массовой долей 10%, закрывают колбу пробкой и оставляют на 5 мин;
- 5.4. через 5 мин к раствору добавляют 2-3 капли раствора фенолфталеина и титруют 0,1 н соляной кислотой (HCl) до исчезновения малиновой окраски;
- 5.5. массовую долю гидроокиси натрия (X), %, вычисляют по формуле (2):

$$X = \frac{V \times 0,004}{V_1} \times 100\% \quad (2)$$

где

- V - объем 1,0 н соляной кислоты израсходованной на титрование, см^3
 V_1 - объем пробы рабочего раствора ЧС, взятый на титрование, см^3
 0,004 - масса гидроокиси натрия соответствующая $1,0 \text{ см}^3$ 0,1 н раствора соляной кислоты, г/см^3

- 5.6. Концентрацию рабочего раствора определяем по таблице 3.

Таблица 3

Фактическое содержание гидроокиси натрия, %	Концентрация рабочего раствора, %
1	2
0,04	0,10
0,10	0,25
0,20	0,50
0,30	0,75
0,40	1,00
0,60	1,50
0,80	2,00
1,00	2,50
1,20	3,00

Минимально допустимая концентрация рабочего раствора - 0,10%.

6. Требования к технике безопасности

- 6.1. К работе с ЧС и его рабочими растворами не должны допускаться: лица моложе 18 лет, а также персонал, страдающий аллергическими заболеваниями или имеющий противопоказания согласно Постановления Минздрава РБ №33 от 08.08.01 г. Персонал должен пройти соответствующее обучение, инструктаж по технике безопасности и по оказанию первой медицинской помощи.
- 6.2. Недопустимо попадание ЧС в глаза, на кожу и в желудок.
- 6.3. Все работы с ЧС и его рабочими растворами проводить в рабочей одежде с защитой кожи рук резиновыми перчатками.
- 6.4. При распылении рабочих растворов ЧС использовать средства индивидуальной защиты: универсальные респираторы, герметичные очки, резиновые сапоги, резиновые перчатки, комбинезон.
- 6.5. Помещения для приготовления рабочих растворов ЧС должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.
- 6.6. Персонал, использующий ЧС и его рабочие растворы, должен знать настоящую инструкцию.
- 6.7. Запрещается смешивать ЧС и его рабочие растворы с кислотами и чистящими средствами, в состав которых входят кислоты!
- 6.8. ЧС необходимо хранить в отдельном помещении в закрытой таре изготовителя в соответствии с установленными условиями хранения.

7. Меры первой помощи

- 7.1. В случае попадания ЧС на кожу его необходимо немедленно смыть струей проточной воды.
- 7.2. В случае попадания ЧС в глаза необходимо промывать проточной водой глаза и под веками не менее 10 мин. Незамедлительно обратиться для оказания медицинской помощи.
- 7.3. В случае попадания ЧС внутрь необходимо немедленно прополоскать рот и выпить большое количество теплой питьевой воды. Обратиться к врачу. Рвоту не вызывать.
- 7.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания и слизистых оболочек глаз (першение в горле и носу, кашель, удушье, слезотечение, резь в глазах) немедленно выйти на свежий воздух или хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

8. Условия хранения и гарантии изготовителя

- 8.1. Хранение ЧС осуществлять в крытых сухих помещениях и складах в штабелях высотой не более 1,5 м при температуре не ниже +5°C и не выше +25°C при относительной влажности не более 80% (при 25°C).