



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по применению щелочного пенного средства Алкадекс КП25 для очистки коптильного оборудования, мойки различных объектов и поверхностей

Технологическая инструкция содержит сведения о моющем средстве Алкадекс КП25 устанавливает порядок санитарной обработки, определяет способы и режимы применения, содержит требования техники безопасности и условий хранения, методы контроля.

1. Общие сведения

1.1. Средство Алкадекс КП25 - концентрированное жидкое щелочное высокопенное моющее средство, выпускается в соответствии ТУ: «ТУ 2381-025-74666306-2007 «Концентрированное жидкое сильнощелочное пенное моющее средство Алкадекс КП25»

1.2. Средство представляет собой прозрачную жидкость от светло- до темно-коричневого цвета со слабовыраженным запахом поверхностно-активных веществ (допускается легкая опалесценция и незначительный осадок), хорошо смешивается с водой. В состав средства входят едкий натрий, едкий калий, оптимизированная смесь пенных ПАВ, ингибиторов коррозии и комплексообразующих веществ, а также активные моющие добавки.

рН 1%-ного раствора составляет $12,5 \pm 0,5$ ед.

Плотность $1,35 \pm 0,05$ г/см³

Средство пожаро-взрывобезопасно

Средство не содержит фосфатов, токсичных веществ, растворителей, ароматизаторов.

Срок годности средства – 2 года с даты изготовления.

Рабочие растворы средства стабильны в течение 3 дней при соблюдении условий хранения с плотно закрытой крышкой.

Средство выпускается в полимерных канистрах, вместимостью 5 дм³, 20 дм³, 30 дм³.

По степени воздействия на организм человека средство относится к веществам IV класса опасности. Не обладает кумулятивными свойствами. Биоразлагаемо. Рабочие растворы средства при однократном воздействии не раздражают кожу рук. При многократном воздействии вызывает сухость кожных покровов.

1.3. Средство обладает моющим, обезжиривающим действием за счет высокого уровня щелочных компонентов. Средство хорошо удаляет стойкие отложения дымовой смолы, копоти, нагаров, жира и белка и других органических загрязнений, работает в воде любой жесткости, в холодной воде. Применяется в холодных цехах и в тех случаях, когда требуется высокая степень очистки объектов от загрязнений.

1.4. Средство рекомендуется использовать для очистки различного технологического оборудования из любых щелочестойких материалов: термокамер, коптильных камер, дымогенераторов, котлов для варки, жаровочных шкафов, фритюрниц, грилей, хлебопекарных печей, калориферов, вентиляции, сильно загрязненных полов в цехах. Так же применяется для прочистки канализационных стоков от масложировых отложений на пред-

приятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и в быту, а также для мойки транспортных средств для перевозки продуктов питания, различных объектов коммунальных служб (мусоровозы, мусоропроводы).

Используется методом орошения, замачивания, ручной или пенной санобработки с использованием пеногенераторов, пенных станций. Пенная технология обеспечивает качественную очистку поверхностей больших площадей и в труднодоступных местах.

1.5. При рекомендуемых условиях применения Алкадекс КП25 не действует на хромникелевую сталь, стекло и эмаль. Средство нельзя наносить на алюминиевые, оловянные и оцинкованные поверхности.

2. Приготовление рабочих растворов

2.1. Рабочие растворы средства Алкадекс КП25 готовят путем разведения определенного количества концентрата в воде и перемешивания, при этом сначала в емкость наливают воду, а затем добавляют концентрат (таблица 1). Растворы готовят в специально предназначенных емкостях из щелочестойкого материала (пластмассовые, эмалированные, нержавеющая сталь).

В случае механизированной (пенной) мойки моющее средство в концентрированном виде добавляется непосредственно в пеногенератор или дозируется автоматически в магистраль с помощью дозирующего насоса (дозировочной системы).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов

Требуемая концентрация (по препарату), %	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 10 л рабочего раствора	
	Средство, л	Вода, л
1,0	0,1	9,90
2,0	0,2	9,8
3,0	0,3	9,7
5,0	0,5	9,5
10,0	1,0	9,0

2.2. Для приготовления рабочих моющих растворов, а также ополаскивания необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" и ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля".

2.3. 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:

$$B = V - K \text{ (л, мл),}$$

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

3. Рекомендации по применению средства

3.1. Рабочие растворы средства Алкадекс КП25 используются для щелочной мойки различных поверхностей, технологического оборудования, посуды, тары, инвентаря, полов, стен в производственных цехах и подсобных помещениях пищевых производств.

3.2. Санитарную мойку оборудования и поверхностей помещений проводят согласно с действующими отраслевыми СанПиНами и Инструкциями в соответствии с режимами, изложенными в таблице 2.

3.3. Для мойки поверхностей рекомендуется использовать рабочий раствор 1,0-5,0%-ой концентрации. Концентрация рабочего раствора зависит от характера и степени загрязненности поверхности, типа оборудования и метода применения. Температура воды, используемая для приготовления рабочего раствора от 20 до 80°C.

3.4. Санитарная мойка оборудования и поверхностей

3.4.1. Провести механическую очистку обрабатываемой поверхности от остатков сырья и загрязнений. Ополоснуть поверхность горячей или холодной водой.

3.4.2. Провести мойку рабочим раствором средства Алкадекс КП25 механизированным или ручным способом см таблицу 2

Таблица 2

Режимы мойки рабочими растворами средства Алкадекс КП25

Объект обработки	Режимы обработки			Способ обработки
	Концентрация по препарату, %	Температура, °С	Время воздействия, мин.	
Коптильные камеры, термокамеры, дымогенераторы, хлебопекарные печи и пр. термооборудование.	1,5-5,0	40 - 60	5-20	Вручную, орошение
	1,5-4,5	20-80	5-15	Пенная обработка
	1,5-3,0	50-80	15-30	Автоматическая мойка
Котлы для варки жаровочные шкафы, фритюрницы, грили и пр.	3,0-5,0	60-80	5-30	Замачивание, пенная обработка
Технологическое оборудование, емкости и пр.	1,0-5,0	30-60	5-15	Вручную, замачивание, протираание или орошение.
	2,0-4,5	20-60	5-15	Пенная обработка
Детали оборудования, арматура, инвентарь.	1,0-3,0	20-60	10-30	Замачивание, протираание
Калориферы, вентиляция	2,0-4,5	20-60	5-15	Пенная обработка
Тара (п/э корзины, ящики и т.п.) для транспортировки упакованных и расфасованных пищевых продуктов, посуда.	1,5-2,0	40-60	10-40	Замачивание, орошение
	1,5-3,5	20-40	5-15	Пенная обработка

Продолжение таблицы 2

Объект обработки	Режимы обработки			Способ обработки
	Концентрация по препарату, %	Температура, °С	Время воздействия, мин.	
Сильно загрязненные полы в цехах	0,5-2,0	20 - 60	5-20	Вручную, орошение
	2,0-2,5	20 - 40	5-15	Пенная обработка
Мусоровозы, мусоропроводы	2,0-2,5	20-40	5-20	Пенная обработка
Прочистка канализационных стоков	концентрат	50-60	120 -240	Заполнение

Примечание: оптимальные параметры и режимы мойки подбираются в каждом конкретном случае в зависимости от степени и характера загрязнений, типа оборудования и методов мойки.

При ручном способе мойки предусматривается многократное нанесение рабочего раствора на обрабатываемую поверхность, растирание с помощью щетки, губки, обеспечивая равномерное смачивание поверхности и постоянное наличие на ней моющего средства. Также возможна обработка следующими способами: погружение в раствор с многократным растиранием с помощью щеток или обработка методом замачивания в рабочем растворе.

При механизированном способе обработки нанесение моющего средства на обрабатываемую поверхность производят с помощью оборудования для пенной мойки (пенногенераторы, пенные станции), специальных распыляющих насадок, гидропульта и пр. Такой способ нанесения рабочего раствора целесообразно использовать в сочетании с ручной обработкой щетками.

Автоматическая мойка осуществляется посредством программы моечной системы, включенной в комплект термооборудования. Для автоматической мойки необходимо руководствоваться инструкциями для данного оборудования.

3.4.3. Выдержать рабочий раствор на поверхности в течение 5-30 минут (методом погружения до 1 часа), растереть щетками и обильно смыть водой.

3.5. Мойку коптильных камер, термокамер, дымогенераторов, хлебопекарных печей и пр. термооборудования осуществляют автоматическим, механизированным способом или вручную путем нанесения рабочего раствора средства 1,5-5,0% концентрации, при температуре рабочего раствора 20-80С, экспозиции 5-20 минут. При наличии сложных и застарелых загрязнений после применения автоматической и механизированной мойки обработать поверхность вручную при помощи щеток, ветоши или губки.

3.6. Мойку котлов для варки, фритюрниц, грилей и пр. осуществляют методом заполнения рабочей емкости 3,0-5,0 % раствором средства и нагревом рабочего раствора до температуры 60-80⁰С. Продолжительность воздействия при заданной температуре 15-30 минут, после этого рекомендуется обработать поверхность вручную при помощи щеток.

При применении механизированного способа мойки (пенная мойка) нанести рабочий раствор средства 3,0-5,0% концентрации на предварительно нагретую до температуры 50-70⁰С поверхность, выдержать 5-10 минут, растереть вручную при помощи щеток.

3.7. Мойку поверхностей технологического оборудования, разделочных столов, транспортерных лент осуществляют механизированным способом или вручную путем нанесения рабочего раствора средства 1,0-5,0% концентрации, при температуре рабочего раствора 30-60⁰С, экспозиции 5-15 минут. При необходимости после применения механизированной мойки обработать поверхность вручную.

3.8. Обработку мелких деталей оборудования, инвентаря, арматуры осуществляют

погружением в передвижную или стационарную ванну с рабочим раствором средства в концентрации 1,0-3,0%, выдерживают 10-30 минут, при температуре рабочего раствора 20-60⁰С, затем обрабатывают вручную.

3.9. Мойку внутренних и наружных поверхностей вентиляционных коробов осуществляют пенным способом путем обработки рабочим раствором средства 2,0-4,5%, при температуре рабочего раствора 30-60⁰С, экспозиции 5-15 минут.

3.10. Обработку тары осуществляют вручную методом нанесения рабочего раствора средства 1,5-2,0%, при температуре 40-60⁰С. При наличии сложных и застарелых загрязнений производится замачивание в емкости с рабочим раствором средства в концентрации 1,0-3,0%, выдерживание 10-30 минут, при температуре рабочего раствора 20-60⁰С, затем тару обрабатывают вручную. Нанесение рабочего раствора возможно механизированным способом, концентрация 1,5-3,5%, экспозиция 5-10 минут, при необходимости обработать поверхность при помощи щеток.

3.11. Обработку мусоровозов, мусоропроводов осуществляют механизированным (пенным) способом. Концентрация рабочего раствора средства 2,0-2,5%, при температуре 20-40⁰С, экспозиции 5-20 минут.

3.12. Сильно загрязненные поверхности производственных помещений: стены, полы обрабатывают пенным способом или вручную 0,5-2,5% раствором средства при температуре 20-60⁰С, экспозиции 5-20 минут.

3.13. Прочистка канализационных стоков.

3.13.1. Трубу прогреть путем пропускания через нее горячей воды в течение 5-10 минут.

3.13.2. В канализационный сток добавить концентрат средства. Расход концентрата на 1 погонный метр трубы, при диаметре тубы 10 см³ составляет 100-200мл.

3.13.3. Обеспечить экспозицию средства в данном участке в течение 2-4 часов, не допускать сброс воды в сток из цеха.

3.13.4. После окончания воздействия промыть трубу большим количеством воды.

3.14. Провести заключительную дезинфекцию поверхности в соответствии с отраслевыми СанПиНами.

3.15. После обработки моющими и дезинфицирующими растворами поверхности многократно промывают чистой водой. При обработке поверхностей, которые могут контактировать с пищевыми продуктами или сырьевыми компонентами, необходимо проводить контроль на полноту смываемости моющих растворов

4. Методы контроля на остаточное количество моющего средства.

4.1. Контроль на наличие остаточного количества моющего средства проводят различными способами, а именно: с помощью универсальной индикаторной бумаги для определения рН (в интервалах от 0 до 12), титрованием или с использованием специальных приборов.

4.2. При определении остаточной щелочности на оборудовании с помощью универсальной индикаторной бумаги сразу же после мойки и ополаскивания к влажной поверхности участка объекта, подвергавшегося обработке, прикладывают полоску индикаторной бумаги и плотно прижимают. Окрашивание индикаторной бумаги в зелено-синий цвет говорит о наличии на поверхности оборудования остаточной щелочности. Если внешний вид бумаги не изменился - остаточная щелочность отсутствует.

4.3. При контроле на остаточную щелочность в смывной воде в пробирку отбирают 10 - 15 см³ воды и вносят в нее 2 - 3 капли 1 %-ного раствора фенолфталеина. Окрашивание смывной воды в малиновый цвет свидетельствует о наличии щелочи в воде, при отсутствии щелочи - вода остается бесцветной. Контроль на остаточную щелочность в смывной воде с помощью прибора – рН метра проводят согласно инструкции на данный прибор.

4.4. Контроль на наличие или отсутствие остаточного количества ПАВ на поверхно-

сти оборудования или посуды проверяют в соответствии с ГОСТ Р 51021.

5. Требования к безопасности

5.1. При работе с препаратами необходимо соблюдать правила техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях.

5.2. На каждом объекте санитарную обработку проводит специально назначенный для этого персонал.

5.3. 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 случайных отравлениях.

5.4. При работе с растворами необходимо избегать попадания концентрата на кожу и в глаза. Работы необходимо проводить с защитой тела (спецодежда), ног (сапоги резиновые), кожи рук (резиновые перчатки) и глаз (герметичные очки), кроме этого, при распылении средства следует использовать средства защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «В» (ГОСТ 17269-71).

5.5. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

5.6. Смыв в канализационную систему средства следует проводить только в разбавленном виде.

5.7. В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов; правила мойки и дезинфекции оборудования; инструкции по безопасной эксплуатации моечного оборудования.

6. Меры первой помощи

6.1. При попадании средства на кожу смыть его водой. Смазать смягчающим кремом.

6.2. При попадании средства в глаза следует немедленно! промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к окулисту.

6.3. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

6.4. При раздражении органов дыхания (першения 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. При необходимости обратиться к врачу.

7. Транспортирование и хранение

7.1. Средство можно транспортировать всеми доступными видами транспорта в упаковке изготовителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары.

7.2. Хранить средство в закрытом вентилируемом складском помещении в оригинальных емкостях производителя при температуре от +1°C до +30°C, вдали от источников тепла, избегая попадания прямых солнечных лучей, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах недоступных детям. Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня изготовления.

7.3. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду (халат или комбинезон, резиновый фартук, резиновые сапоги) и средства индивидуальной защиты – кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки).

При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

8. Физико-химические и аналитические методы контроля качества средства

8.1. В соответствии с нормативной документацией (ТУ 2381-025-74666306-2007) средство «Алкадекс КП 25» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид и запах, показатель концентрации водородных ионов (рН) водного раствора с массовой долей 1%, массовая доля щелочных компонентов в пересчете на гидроксид натрия, плотность концентрата при температуре +20°C.

В таблице 3 представлены контролируемые показатели качества и нормы по каждому из них.

Таблица 3.

Контролируемые показатели качества и нормы.

№ п/п	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид и запах.	Прозрачная бесцветная жидкость со слабовыраженным запахом поверхностно-активных веществ. Допускается наличие небольшого осадка.
2	Показатель концентрации водородных ионов (рН) водного раствора с массовой долей 1%, ед., в пределах.	12,5 ± 0,5
3	Плотность при +20°C, г/см ³ .	1,35 ± 0,05
4	Массовая доля щелочных компонентов в пересчете на гидроксид натрия, %, не менее.	30 ± 2,0

8.2. Определение внешнего вида и запаха.

Внешний вид средства «Алкадекс КП 25» определяется визуально. Для этого средство наливают в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 25 – 26 мм до половины и просматривают в проходящем или отраженном свете. Запах определяется органолептически.

8.3. Определение показателя концентрации водородных ионов (рН) 1% водного раствора моющего средства.

Показатель концентрации водородных ионов (рН) определяют потенциометрическим методом по ГОСТ 22567.5-93 «Средства, моющие синтетические и вещества поверхностно-активные. Методы определения концентрации водородных ионов».

8.4. Определение плотности при +20°C.

Определение плотности проводят по ГОСТ 18995.1-73 гравиметрическим методом с помощью ареометра «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности», либо при помощи специальных приборов (денсиметров) в соответствии с инструкцией по применению к данному прибору.

8.5. Определение массовой доли щелочных компонентов в пересчете на гидроксид натрия.

8.5.1. Метод определения.

Метод основан на титровании щелочных компонентов раствором кислоты в присутствии индикатора фенолфталеина.

8.5.2. Оборудование, посуда и реактивы:

- весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- пипетка 2-2-2 по ГОСТ 29169-91;
- набор гирь Г-2-210 по ГОСТ 7328-82Е;
- бюретка 1-3-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

- колба К_н-250-34 ТХС по ГОСТ 25336-82;
- стаканчик СВ-14/18 по ГОСТ 25336;
- воронка В-56-110ТХС по ГОСТ 25336;
- кислота соляная по ГОСТ 3118-77, водный раствор молярной концентрации C (HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1н), приготовленный по ГОСТ 25794.1-83;
- фенолфталеин (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 1%, приготовленный по ГОСТ 4919.1-77;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72 или вода эквивалентной чистоты.

8.5.3. Проведение анализа.

На весах взвешивают 1 г средства в конической колбе на 250 мл и добавляют 70 – 80 мл дистиллированной воды, тщательно перемешивают. К полученному раствору добавляют индикатор фенолфталеин (малиновая окраска раствора) и титруют до обесцвечивания раствора 0,1н раствором HCl .

8.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю щелочных компонентов в пересчете на гидроокись натрия (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,0040 \cdot K \cdot V}{m} \cdot 100\%, \text{ где}$$

0,0040 – масса $NaOH$, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты, молярной концентрации точно C (HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1н);

V – объём раствора соляной кислоты концентрации точно C (HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1н), израсходованный на титрование, см³;

K – поправочный коэффициент раствора соляной кислоты концентрации C (HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1н). При приготовлении из фиксаля $K = 1$, в случае отсутствия фиксаля необходимо использовать кислоты марок «х.ч.» или «ч.д.а.»;

m – масса навески средства, г.

За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное значение расхождения между которыми не должно превышать 0,3%. Результаты измерения округляют до первого десятичного знака.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 0,2\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

9. Методы определения концентраций рабочего раствора и его корректировка

9.1. Лабораторная посуда и оборудование, химические реактивы

- колба К_н-2-250-24/29, ГОСТ 25336-82
- стакан СВ 14/8, ГОСТ 25336-82
- пипетка по ГОСТ 29227
- бюретка 2.2.25, ГОСТ 20292-74
- кислота соляная, ГОСТ 3118-77, фиксаля, водный раствор концентрации $C_{(HCl)} = 0,1$ моль/дм³ (0,1 N)
- фенолфталеин по ГОСТ 5850-72, 1%-ный спиртовой раствор
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72 или вода эквивалентной чистоты

9.2. Проведение анализа раствора сравнения.

Приготовить 1% раствор сравнения, концентрация которого соответствует требуемой концентрации рабочего раствора (C). Для этого в мерную колбу на 100 мл поместить 1мл концентрата средства (из канистр поставщика моющего средства), довести водой до метки и тщательно перемешать. Затем из приготовленного раствора отобрать аликвоту 10 мл и количественно перенести в колбу на 250 мл, добавить к раствору 2 – 3 капли индикатора фенолфталеин и титровать 0,1 N раствором соляной кислоты до момента исчезновения розовой окраски. Объём соляной кислоты, израсходованный на титрование и обозначить как V_1 .

9.3. Проведение анализа рабочего производственного раствора

10 мл рабочего раствора, отобранного из производственной емкости, количественно перенести в коническую колбу на 250 мл, добавить к раствору 2 – 3 капли индикатора фенолфталеин и титровать 0,1 N раствором соляной кислоты до момента исчезновения розовой окраски. Отметить израсходованное количество раствора соляной кислоты как V_2 .

9.4. Определение концентрации производственного рабочего раствора.

Концентрацию (C_p , %) определяются по формуле:

$$C_p = V_2 \times C / V_1, \text{ где}$$

V_1 – количество 0,1N раствора соляной кислоты, мл, израсходованного на титрование раствора сравнения с заданной концентрацией (1%), приготовленного из исходного концентрата,

V_2 – количество 0,1N раствора соляной кислоты, мл, израсходованного на титрование рабочего раствора, отобранного из производственной емкости.

C – концентрация раствора сравнения

9.5. Обработка результатов.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,1 %.

9.6. Корректировка рабочего раствора.

$$C_k = C - C_p, \text{ где}$$

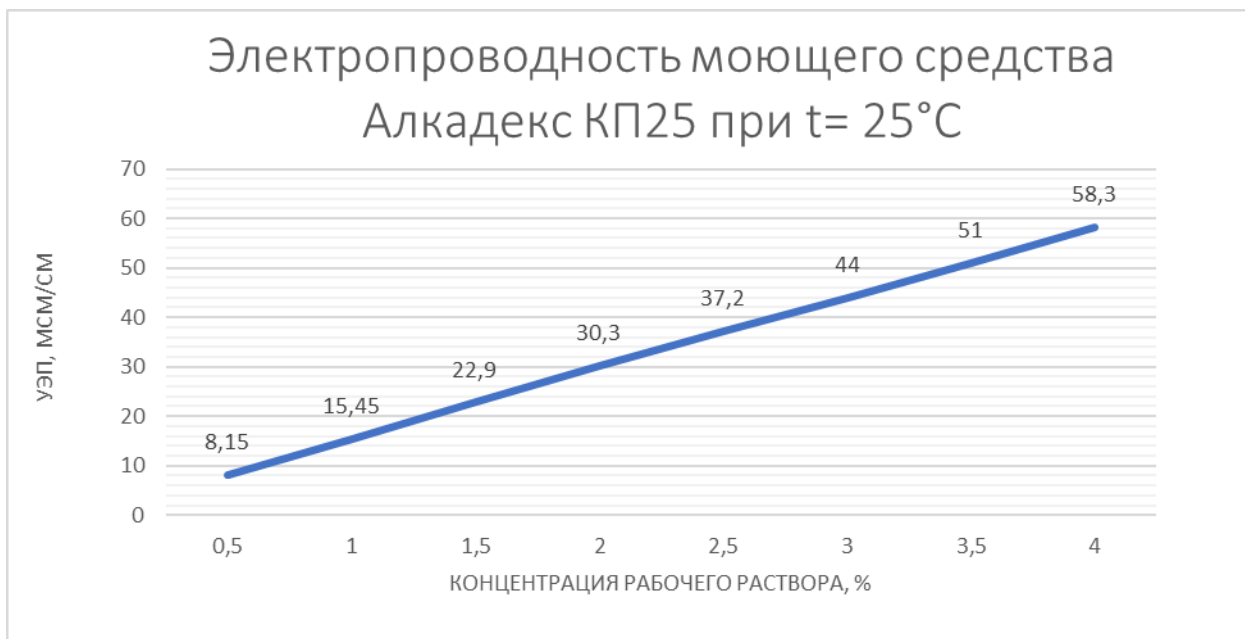
C – необходимая концентрация рабочего раствора

Исходя из объема рабочего раствора (V_p), рассчитывают количество концентрата моющего средства необходимого для корректировки рабочего раствора:

$$K = V_p \times C_k / 100 \text{ (л, мл)}$$

K – количество концентрата моющего средства необходимого для корректировки рабочего раствора

10. Электропроводность растворов моющего средства



Алкадекс КП25								
Кон-ция, %	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
УЭП, мСм/см	8,15	15,45	22,9	30,3	37,2	44	51	58,3