

УНИВЕР®

профессиональная химия
для химчистки и стирки



Х И М И Я Ч И С Т О Т Ы

Un УНИВЕРСАЛ 20 ЛЕТ

Содержание

- Препараты для химической чистки и чистки ковров 2
- Пятновыводные средства 6
- Препараты для стирки.
Система стирки УНИВЕР® 99 10
- Правильно стираем
жидкими моющими средствами УНИВЕР® 99 18
- Препараты для стирки. Стиральные порошки 20
- Стиральные порошки. Просто о сложном 21
- Справочная информация 26
- Тест на мягкость 26
- Если хочешь быть здоров 27
- Если что-то пошло не так 27
- Это всем известно в целом мире 28



Препараты для химической чистки

Первыми продуктами, появившимися под торговой маркой УНИВЕР® в конце прошлого века, стали именно препараты для химической чистки. Рецептуры были апробированы в ЦНИИБыТе и получили очень высокие оценки: отлично работают в среде перхлорэтилена, не влияют на качество и стабильность растворителя, полностью отделяются от него в процессе дистилляции.

Но жизнь не стоит на месте, и в 2013 году химиками компании УНИВЕРСАЛ были разработаны препараты нового поколения. Содержащийся в их рецептуре комплекс ПАВ придает новым продуктам уникальные свойства, необходимые для обработки современных текстильных изделий.

Надеемся, что как и первые УНИВЕР®, новые продукты линейки выдержат проверку временем за счет стабильно высокого качества и прекрасных потребительских свойств.



УНИВЕР® 8101

Универсальный концентрированный усилитель



Универсальный концентрированный усилитель химической чистки в перхлорэтилене

Характеристики / Свойства

- Используется как для зачистки изделий, так и в машине химической чистки.
- Эффективен для предварительной зачистки сильнозагрязненных мест.
- Удаляет водорастворимые и водонерастворимые загрязнения.
- Обладает прекрасными антистатическими и антиресорбционными свойствами.
- Уникальная рецептура на основе фосфорорганических соединений.
- Обладает отличным моющим действием.

Состав: композиция фосфорорганических, анионоактивных и неионогенных ПАВ, специальные добавки.

Способ применения*

Зачистка изделий

Использовать в неразбавленном виде. При зачистке водорастворимых загрязнений к 9 частям усилителя добавить 1 часть воды. При множественных и/или сильных водонерастворимых загрязнениях к 1 части усилителя добавить 2 части растворителя.

В машине химической чистки

Использовать в концентрации 1,0÷1,5 мл средства на 1 л растворителя в зависимости от степени загрязнения одежды. Чистку в машине проводить не позднее, чем через 20 минут после зачистки. Усилитель можно использовать как при однованном, так и при двухванном режиме чистки.

УНИВЕР® 8102

Универсальный концентрированный усилитель- кондиционер



Универсальный концентрированный усилитель-кондиционер химической чистки в перхлорэтилене

Характеристики / Свойства

- Используется как для зачистки изделий, так и в машине химической чистки.
- Эффективен для предварительной зачистки сильнозагрязненных мест.
- Удаляет водорастворимые и водонерастворимые загрязнения.
- Обладает прекрасными антистатическими и антиресорбционными свойствами.
- Способствует приданию изделиям мягкости и объемности грифа.
- Восстанавливает естественное влагосодержание волокон.
- Уникальная рецептура на основе фосфорорганических соединений.
- Обладает отличным моющим действием.

Состав: композиция фосфорорганических, анионоактивных и неионогенных ПАВ, специальные добавки.

Способ применения*

Зачистка изделий

Использовать в неразбавленном виде. При водорастворимых загрязнениях к 9 частям усилителя добавить 1 часть воды. При множественных и/или сильных водонерастворимых загрязнениях к 1 части усилителя добавить 2 части растворителя.

В машине химической чистки

Использовать в концентрации 1,0÷3,0 мл средства на 1 л растворителя в зависимости от степени загрязнения одежды. Чистку в машине проводить не позднее, чем через 20 минут после зачистки. Усилитель можно использовать как при однованном, так и при двухванном режиме работы.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8103

Концентрированный усилитель с дезинфицирующим эффектом

НОВИНКА



Концентрированный усилитель с антистатическим и дезинфицирующим эффектом для химической чистки в перхлорэтилене

Характеристики / Свойства

- Используется как для зачистки изделий, так и в машине химической чистки.
- Обладает антистатическим эффектом.
- Удаляет водорастворимые и водонерастворимые загрязнения.
- Хорошо удаляет белковые загрязнения.
- Обладает дезинфицирующим эффектом.
- Не ведет к срыву красителя с окрашенных тканей.
- Обладает антиресорбционными свойствами.
- Не нарушает структуру ткани.

Состав: оптимизированная смесь катионактивных и неионогенных ПАВ, вспомогательные вещества.

Способ применения*

Зачистка изделий

При зачистке использовать в неразбавленном виде.
В случае наличия водорастворимых загрязнений к 9 частям усилителя добавить 1 часть воды.

В машине химической чистки

Использовать в концентрации 1,0÷1,5 мл средства на 1 л растворителя в зависимости от степени загрязнения одежды.
Чистку в машине проводить не позднее, чем через 20 минут после зачистки.
Усилитель можно использовать как при однованном, так и при двухванном режиме чистки.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8201

Антистатик для химической чистки



Концентрированный антистатик для химической чистки текстильных изделий в перхлорэтилене

Характеристики / Свойства

- Применяется при однованном и двухванном способе чистки.
- Обладает отличными антистатическими свойствами.
- Обладает прекрасной моющей способностью.
- Устраняет неприятный запах, оставляя запах свежести.

Состав: композиция анионактивных и фосфорорганических ПАВ, специальные добавки.

Способ применения*

Предварительно подготовить рабочий раствор антистатика из расчета 3÷5 мл на 1 л растворителя и перекачать в запасной бак.

Чистка одежды однованным способом

Рабочий раствор антистатика залить в моечный барабан машины при помощи воронки через 1–1,5 минуты после пуска машины. Добавлять рабочий раствор после трех циклов работы из расчета 10% первоначальной загрузки антистатика.
Обработку изделий однованным способом проводить в машинах, снабженных фильтрами.

Чистка одежды двухванным способом

Первая мойка:

Изделие загрузить в барабан машины и провести мойку полустойким растворителем при отключенном фильтре в течение 3 минут. После отжима использованный растворитель откачать в дистиллятор.

Вторая мойка:

Изделие обработать рабочим раствором антистатика в течение 6 минут. Добавлять рабочий раствор после трех циклов из расчета 10% первоначальной загрузки антистатика.

Срок хранения рабочего раствора антистатика в баке машины не должен превышать три дня.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8202

Антистатик
с дезинфицирующим
эффектом

НОВИНКА



Концентрированный антистатик с дезинфицирующими свойствами для химической чистки текстильных изделий в перхлорэтилене

Характеристики / Свойства

- Применяется при однованном и двухванном способе чистки.
- Придает долговременный антистатический эффект обработанным изделиям.
- Обладает дезинфицирующим эффектом.
- Не ведет к срыву красителя с окрашенных тканей.
- Обладает антиресорбционными свойствами.
- Не нарушает структуру ткани.

Состав: оптимизированная смесь катионактивных и неионогенных ПАВ, вспомогательные вещества.

Способ применения*

Предварительно подготовить рабочий раствор антистатика из расчета 3÷5 мл на 1 л растворителя и перекачать в запасной бак.

Чистка однованным способом

Рабочий раствор антистатика залить в моечный барабан машины при помощи воронки через 1–1,5 минуты после пуска машины. Добавлять рабочий раствор после трех циклов работы из расчета 10% первоначальной загрузки антистатика.

Обработку изделий однованным способом проводить в машинах, снабженных фильтрами.

Чистка двухванным способом

Первая мойка:

Изделие загрузить в барабан машины и провести мойку полустойким растворителем при отключенном фильтре в течение 3 минут. После отжима использованный растворитель откачать в дистиллятор.

Вторая мойка:

Изделие обработать рабочим раствором антистатика в течение 6 минут. Добавлять рабочий раствор после трех циклов из расчета 10% первоначальной загрузки антистатика.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8804

Моющее средство
для чистки ковров



Специальное моющее средство для чистки ковров и ковровых покрытий с помощью щеточных машин

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется для любого типа щеточных машин.
- Образует сухую устойчивую пену.
- Не вызывает сильного намокания очищаемой поверхности.
- Фосфонаты позволяют удалять загрязнения по всей глубине ворса.
- Устраняет неприятный запах, оставляя запах свежести.
- Подходит для ручной чистки мягкой мебели.
- Обладает отличным моющим действием.

Состав: анионактивные ПАВ, комплексообразователь, вспомогательные вещества.

Способ применения*

ВНИМАНИЕ!

Использовать в неразбавленном виде

Обработка ковров, ковровых изделий и мягкой мебели проводится в **четыре этапа**:

1. Обеспылить очищаемое изделие с помощью отсасывающего устройства машины.
2. Нанести пену, образующуюся в машине, и равномерно распределить ее по поверхности очищаемого изделия.
3. Удалить пену с помощью отсасывающего устройства машины.
4. Просушить на воздухе в течение 15–20 минут (для мягкой мебели) и 40–60 минут (для ковров).

*Перед применением средство тщательно перемешать.

Пятновыводные средства

Ни одна линейка химикатов для предприятий химической чистки и прачечной не будет полной без пятновыводных средств. Ведь очень часто перед обработкой изделий в машине химчистки или стирки необходимо выводить пятна.

В линейке УНИВЕР® представлены пятновыводные средства двух поколений: проверенные временем «ветераны» – универсальные пятновыводные средства, и наши «новобранцы», способные удалить практически любые пятна со всех видов тканей. При разработке последних химики компании исходили из природы загрязнения и механизма воздействия на ткань.

Пятновыводка УНИВЕР® эффективна, и при этом проста в применении. Профессиональный пятновыводчик без труда справится с любым пятном, не повредив окраску или структуру ткани обрабатываемого изделия.



УНИВЕР® 8301

Универсальное
пятновыводное
средство



Пятновыводное средство для удаления жировых и масляных пятен, пятен косметических и лекарственных средств, пятен красок, смол и лаков, пятен чернил и шариковых ручек, а также пятен от травы

Характеристики / Свойства

- Эффективно воздействует на свежие и застарелые пятна.
- Применяется для удаления пятен со всех видов тканей, кроме ацетатных.
- Может использоваться для зачистки загрязнений перед стиркой.

Состав: композиция фосфорорганических и неионогенных ПАВ, комплексообразователь, вспомогательные вещества.

Способ применения*

ВНИМАНИЕ!

Перед применением необходимо проверить воздействие средства на стойкость красителя на незаметном месте.

Для удаления пятен

Жировые и масляные пятна смочить средством и оставить на 15÷20 минут для размягчения, затем обработать щеткой, смоченной в средстве.

Удаление пятен производить вручную с использованием ватного тампона, смоченного в пятновыводном средстве.

По мере загрязнения тампон менять на чистый. Обработку проводить до полного удаления пятен.

После удаления загрязнения очищаемое место обработать паром и просушить на пятновыводном столе.

Для предварительной зачистки перед стиркой

Наиболее загрязненные места одежды (воротники, манжеты и т.п.) смочить водой, затем произвести зачистку щеткой, смоченной неразбавленным средством.

УНИВЕР® 8302

Средство для удаления
пятен перед химической
чисткой



Пятновыводное средство для удаления жировых и масляных пятен, пятен косметических и лекарственных средств, пятен красок, смол и лаков, пятен чернил и шариковых ручек, а также пятен крема для обуви

Характеристики / Свойства

- Эффективно воздействует на свежие и застарелые пятна.
- Применяется для удаления пятен со всех видов тканей.
- Не нарушает структуру ткани.

Состав: композиция анионоактивных и фосфорорганических ПАВ, специальные добавки.

Способ применения*

ВНИМАНИЕ!

Перед применением необходимо проверить воздействие средства на стойкость красителя на незаметном месте.

Застарелые пятна растительных масел, восков, смазок, минеральных масел смочить средством и оставить на 15÷20 минут для размягчения. Затем обработать щеткой, смоченной в средстве.

Участок одежды с пятнами масляной краски замочить в средстве на 30÷60 минут. В процессе замачивания загрязненный участок одежды время от времени обрабатывать щеткой до полного удаления пятен.

Пятна паст шариковых ручек, губной помады, вара, мастики, крема для обуви, желтизны выводить до полного удаления тампоном, смоченным в средстве. По мере загрязнения тампон менять на чистый.

После удаления загрязнения очищаемое место обработать паром и просушить на пятновыводном столе.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8303

Средство для удаления
пятен ржавчины



Пятновыводное средство для удаления пятен ржавчины

Характеристики / Свойства

- Уникальное быстродействующее средство.
- Эффективно воздействует даже на застарелые пятна ржавчины.
- Применяется для удаления пятен со всех видов тканей.

Состав: анионактивные ПАВ, комплексообразователь, вспомогательные вещества.

Способ применения*

ВНИМАНИЕ!

Перед применением необходимо проверить воздействие средства на стойкость красителя на незаметном месте.

Смочить пятно средством.

Затем тщательно промыть холодной водой и просушить.

При изменении цвета ткани произвести обработку слабым водным раствором нашатырного спирта для восстановления цвета.

После удаления загрязнения очищаемое место обработать паром и просушить на пятновыводном столе.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8304

Средство для удаления
пятен лаков и красок



НОВИНКА

Пятновыводное средство для удаления пятен краски, лака, смолы

Характеристики / Свойства

- Высокоэффективно удаляет свежие и застарелые пятна.
- Применяется для удаления пятен со всех видов натуральных, синтетических и смесовых тканей.
- Не нарушает структуру ткани.

Состав: оптимизированная смесь неионогенных ПАВ, вспомогательные вещества.

Способ применения*

ВНИМАНИЕ!

Перед применением необходимо проверить воздействие средства на стойкость красителя на незаметном месте.

Нанести средство на пятно и осторожно обработать щеткой или тампоном.

Застарелые пятна смочить средством и оставить на 10÷15 минут для размягчения. Затем обработать щеткой, смоченной в средстве.

После удаления загрязнения очищаемое место обработать паром и просушить на пятновыводном столе.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

УНИВЕР® 8307

Средство для удаления
пятен пота
и дезодоранта

НОВИНКА



Пятновыводное средство для удаления пятен пота, дезодоранта (желтое на белом, белое на темном), а также пятен фруктов, ягод, чая, кофе, вина, шоколада

Характеристики / Свойства

- Эффективно удаляет трудновыводимые пятна.
- Не ведет к срыву красителя с окрашенных тканей.
- Не нарушает структуру ткани.
- Может использоваться для зачистки загрязнений перед стиркой.

Состав: оптимизированная смесь анионоактивных и неионогенных ПАВ, вспомогательные вещества.

Способ применения*

Для удаления пятен

Нанести средство на пятно и оставить для воздействия.

После исчезновения пятна, прополоскать водой.

В случае застарелых загрязнений процедуру повторить до полного исчезновения загрязнения.

После удаления загрязнения очищаемое место обработать паром и просушить на пятновыводном столе.

Для предварительной зачистки перед стиркой

Смочить пятно средством.

Зачистить щеткой.

Стирать по заданной программе.

УНИВЕР® 8308

Средство для удаления
пятен гуталина

НОВИНКА



Пятновыводное средство для удаления пятен гуталина и крема для обуви

Характеристики / Свойства

- Эффективно воздействует на свежие и застарелые пятна.
- Подходит для изделий из всех видов натуральных, синтетических и смесовых тканей.
- Не вызывает изменения цвета ткани.

Состав: композиция ПАВ, вспомогательные вещества.

Способ применения*

Удаление пятен производить вручную с использованием ватного тампона, смоченного в пятновыводном средстве.

По мере загрязнения тампон менять на чистый.

Обработку производить до полного удаления пятен.

После удаления загрязнения очищаемое место обработать паром и просушить на пятновыводном столе.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

Препараты для стирки

Система стирки Универ® 99

В 2011 году химиками компании «УНИВЕРСАЛ» была разработана комплексная система стирки УНИВЕР® 99 на основе жидких моющих средств. Ее технология базируется на комплексном действии препаратов, которые в процессе стирки усиливают действие друг друга.

Система стирки УНИВЕР® 99 уверенно решает любые задачи, стоящие перед прачечной. Предприятия, использующие систему стирки УНИВЕР® 99, получают качественно новый уровень услуг по стирке и благодарность своих клиентов.

Если Вы еще не тестировали наши препараты и технологии, то специалисты нашей компании готовы провести пробные испытания и подобрать необходимое дозирующее оборудование и оптимальные программы стирки.



УНИВЕР® 9901

Основное моющее средство для стирки



Концентрированное щелочное моющее средство

Характеристики / Свойства

- Для стирки сильнозагрязненных вещей рекомендуется использовать совместно с усилителями стирки серии УНИВЕР® 99.
- Применяется для стирки белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Эффективно удаляет застарелые органические загрязнения.
- Способствует удалению пятен вина, фруктов, чая, травы.
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь ПАВ, щелочных солей, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 40÷90°C.

При машинной стирке используется концентрация от 10 до 50 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	10 мл	25 мл	40 мл
Средняя	12 мл	30 мл	45 мл
Жесткая	14 мл	35 мл	50 мл

УНИВЕР® 9901-1

Универсальное моющее средство для стирки и зачистки сильнозагрязненных вещей



Концентрированное моющее средство

Характеристики / Свойства

- Для стирки сильнозагрязненных вещей рекомендуется использовать совместно с усилителями стирки серии УНИВЕР® 99.
- Применяется для стирки сильнозагрязненных белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Эффективно удаляет минеральные, органические и масло-жировые загрязнения.
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Может использоваться как средство для предварительной зачистки.

Состав: оптимизированная смесь анионоактивных и неионогенных ПАВ, щелочных солей, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 40÷90°C.

При машинной стирке используется концентрация от 10 до 50 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	10 мл	25 мл	40 мл
Средняя	12 мл	30 мл	45 мл
Жесткая	14 мл	35 мл	50 мл

УНИВЕР® 9901-2

Моющее средство
для стирки цветных
тканей



Концентрированное моющее средство, содержащее комплекс энзимов

Характеристики / Свойства

- Для стирки сильнозагрязненных вещей рекомендуется использовать совместно с усилителями стирки серии УНИВЕР® 99
- Применяется для стирки белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Эффективно удаляет минеральные, органические и масло-жировые загрязнения.
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь ПАВ, энзимов, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 30±60°C.

При машинной стирке используется концентрация от 10 до 50 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	10 мл	25 мл	40 мл
Средняя	12 мл	30 мл	45 мл
Жесткая	14 мл	35 мл	50 мл

УНИВЕР® 9901-3

Моющее средство
для деликатной стирки



Концентрированное моющее средство

Характеристики / Свойства

- Для стирки сильнозагрязненных вещей рекомендуется использовать совместно с усилителями стирки серии УНИВЕР® 99
- Применяется для стирки изделий из шелка, шерсти, а также тканей из синтетических и смешанных волокон.
- Эффективно удаляет белковые и естественные загрязнения (выделения сальных и потовых желез).
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь ПАВ, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 20±30°C.

При машинной стирке используется концентрация от 10 до 30 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	10 мл	15 мл	23 мл
Средняя	12 мл	18 мл	27 мл
Жесткая	14 мл	21 мл	30 мл

УНИВЕР® 9902

Универсальный усилитель стирки



Универсальный концентрированный щелочной усилитель стирки

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется использовать в комбинации с мощными средствами серии **УНИВЕР® 99**, а также со стиральными порошками серии **УНИВЕР®**.
- Применяется при стирке белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Способствует эффективному удалению и диспергированию жировых загрязнений.
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь щелочных солей, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 40÷90°C.

При машинной стирке используется концентрация от 3 до 10 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	3 мл	5 мл	8 мл
Средняя	3,5 мл	5,5 мл	9 мл
Жесткая	4 мл	7 мл	10 мл

УНИВЕР® 9902м

Щелочной усилитель стирки для мягкой воды



Концентрированный щелочной усилитель стирки для мягкой воды

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется для стирки в мягкой воде.
- Применяется при стирке белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Способствует эффективному удалению и диспергированию жировых загрязнений.
- Рекомендуется использовать в комбинации с мощными средствами серии **УНИВЕР® 99**, а также со стиральными порошками серии **УНИВЕР®**.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь щелочных солей, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 30÷90°C.

При машинной стирке используется концентрация от 3 до 18 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	3 мл	5 мл	10 мл
Средняя	5 мл	7 мл	14 мл
Жесткая	7 мл	12 мл	18 мл

УНИВЕР® 9903

Усилитель стирки
с оптическим
отбеливателем



Концентрированный усилитель стирки с оптическим отбеливателем

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется использовать в комбинации с моющими средствами серии УНИВЕР® 99, а также со стиральными порошками серии УНИВЕР®.
- Применяется для удаления застарелых загрязнений при стирке белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, а также для шерсти и шелка.
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерение ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь неионогенных ПАВ, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, оптического отбеливателя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 30÷60°C.

При машинной стирке используется концентрация от 3 до 10 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	3 мл	5 мл	8 мл
Средняя	3,5 мл	6 мл	9 мл
Жесткая	4 мл	7 мл	10 мл

УНИВЕР® 9904

Усилитель стирки
с энзимным
комплексом



Концентрированный усилитель стирки, содержащий комплекс энзимов

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется использовать при удалении сложных загрязнений белкового и жирового происхождения.
- Применяется при стирке белых и цветных тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Усиливает очищающий эффект любых моющих средств.
- Рекомендуется использовать в комбинации с моющими средствами серии УНИВЕР® 99, а также со стиральными порошками серии УНИВЕР®.
- Обладает хорошей смачивающей и эмульгирующей способностью.
- Не вызывает посерения ткани при многократных стирках.
- Препятствует переносу красителя.

Состав: оптимизированная смесь ПАВ, комплекса энзимов, комплексонов, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения*

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 30÷60°C.

При машинной стирке используется концентрация от 3 до 10 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	3 мл	5 мл	8 мл
Средняя	3,5 мл	6 мл	9 мл
Жесткая	4 мл	7 мл	10 мл

* Не допускать замерзания. Хранить только при положительной температуре.

УНИВЕР® 9905

Активная добавка
с отбеливающим
эффектом



Концентрированная добавка с отбеливающим эффектом на основе активного хлора

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется использовать в сочетании с препаратами УНИВЕР® 9901, УНИВЕР® 9902, а также со стиральными порошками серии УНИВЕР®.
- Усиливает эффективность удаления сложных загрязнений 3–4-ой категории.
- Рекомендуется использовать для удаления сложных загрязнений при стирке белых тканей из хлопчатобумажных и льняных волокон.
- Облегчает удаление пятен кофе, вина, соков, ягод.
- Для предотвращения пожелтения тканей при высокотемпературной сушке рекомендуется использовать в сочетании с ополаскивателем УНИВЕР® 9907.

Состав: оптимизированная смесь неионогенных ПАВ, отбеливателей, щелочных солей, комплексообразователей, ингибиторов переноса красителя, антиресорбентов и вспомогательных веществ.

Способ применения

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 20–40°C.

При машинной стирке используется концентрация от 3 до 10 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	3 мл	5 мл	8 мл
Средняя	3,5 мл	6 мл	9 мл
Жесткая	4 мл	7 мл	10 мл

УНИВЕР® 9906

Активная добавка
с отбеливающим
эффектом на основе
активного кислорода



Концентрированная добавка с отбеливающим эффектом на основе активного кислорода

Характеристики / Свойства

- Рекомендуется использовать в сочетании с моющим средством УНИВЕР® 9901 или стиральными порошками серии УНИВЕР®.
- Рекомендуется использовать для удаления загрязнений при стирке тканей из хлопчатобумажных, льняных, синтетических и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка.
- Способствует удалению пятен крови, кофе, чая, вина и фруктов.

Состав: оптимизированная смесь перекиси водорода, комплексообразователей и стабилизаторов.

Способ применения

Рекомендуется использовать для основной стирки при температуре 60–90°C.

При наличии пятен крови рекомендуется добавлять препарат в раствор моющего средства через 7–10 минут после начала основной стирки.

В зависимости от степени загрязнения и жесткости воды стирку проводят при температуре 60–90°C.

Длительность стирки определяется в соответствии с выбранной программой.

При машинной стирке используется концентрация от 3 до 10 мл средства на 1 кг сухого белья.

Жесткость воды	Категория загрязнения		
	2 категория	3 категория	4 категория
Мягкая	3 мл	5 мл	8 мл
Средняя	3,5 мл	6 мл	9 мл
Жесткая	4 мл	7 мл	10 мл

УНИВЕР® 9907

Ополаскиватель- мягчитель



Концентрированное средство для нейтрализации остаточной щелочности и смягчения ткани

Характеристики / Свойства

- Применяется для всех типов ткани, включая шерсть и шелк.
- Ткань становится мягкой, воздушной, свежей.
- Облегчает процесс глажения.
- Может дозироваться как автоматически, так и вручную.
- Хорошо дополняет стирку препаратами серии УНИВЕР® 99.

Состав: оптимизированная смесь органических кислот, катионактивных ПАВ, комплексообразователей и отдушки.

Способ применения

Добавляется в последнее полоскание.

При машинной стирке используется концентрация 2–3 мл средства на 1 кг сухого белья.

Длительность полоскания определяется в соответствии с выбранной программой.

УНИВЕР® 9908

Кондиционер- антистатик



Концентрированное средство для смягчения ткани

Характеристики / Свойства

- Обеспечивает долговременный антистатический эффект.
- Применяется для всех типов ткани, включая шерсть и шелк.
- Облегчает процесс глажения.
- Может дозироваться как автоматически, так и вручную.
- Хорошо дополняет стирку препаратами серии УНИВЕР® 99.

Состав: оптимизированная смесь поверхностно-активных веществ, комплексообразователей и антистатических добавок.

Способ применения

Добавляется в последнее полоскание.

При машинной стирке используется концентрация 2–3 мл средства на 1 кг сухого белья.

Длительность полоскания определяется в соответствии с выбранной программой.

УНИВЕР® 9909

Жидкий крахмал
для стирки



НОВИНКА

Концентрированное жидкое средство
для крахмаления белья

Характеристики / Свойства

- Придает ткани жесткость, плотность и красивый внешний вид.
- Применяется для всех видов тканей.
- Ровно ложится на волокно, не оставляя разводов на ткани.
- Применяется как для белого, так и для цветного белья.
- Может дозироваться как автоматически, так и вручную.

Состав: синтетический крахмал, вода, диспергатор, консервант.

Способ применения*

Добавляется в последнее полоскание.

Рекомендуется применять в следующей дозировке:

- скатерти, салфетки, прямое белье – 40 мл средства на 1 кг сухого белья;
- рубашки из плотной ткани – 30 мл средства на 1 кг сухого белья;
- сорочки – 20 мл средства на 1 кг сухого белья.

УНИВЕР® 9910

Средство
для деинкрустации



НОВИНКА

Концентрированное средство для нейтрализации
остаточной щелочности и смягчения ткани

Характеристики / Свойства

- Удаляет кальциевый налет и посерение белья.
- Применяется для всех типов тканей.
- Может дозироваться как автоматически, так и вручную.

Состав: оптимизированная смесь органических кислот и комплексообразователей.

Способ применения

Для обновления сильно застиранного белья добавляется в отдельную стирку при температуре 60+80°C в количестве 80–100 мл средства на 1 кг сухого белья.

Для устранения остаточной щелочности после сильнощелочной стирки добавляется в первое (теплое) полоскание в количестве 20–40 мл средства на 1 кг сухого белья.

*Перед применением средство тщательно перемешать.

Правильно стираем жидкими моющими средствами Универ® 99



Стирка белого белья

Стирка 60°C

УНИВЕР® 9901 12 мл/кг

УНИВЕР® 9902 5 мл/кг

Отбеливание

УНИВЕР® 9906 6 мл/кг

Последнее полоскание

УНИВЕР® 9907 2 мл/кг

Время стирки 40 мин.

Стирка цветного белья

Стирка 60°C

УНИВЕР® 9901 10 мл/кг

УНИВЕР® 9902 3 мл/кг

Отбеливание

УНИВЕР® 9906 4 мл/кг

Последнее полоскание

УНИВЕР® 9907 2 мл/кг

Время стирки 40 мин.

Стирка пуховиков и сорочек*

Стирка 45°C

УНИВЕР® 9901-1 15 мл/кг

УНИВЕР® 9901 5 мл/кг

Отбеливание

УНИВЕР® 9906 5 мл/кг

Последнее полоскание

УНИВЕР® 9907 2 мл/кг

Время стирки 50 мин.

* При необходимости провести зачистку средством УНИВЕР® 9901-1 разведенным водой в концентрации 1/3.

ВАЖНО!

- Количество препаратов рассчитано для стирки в мягкой воде (жесткость 0–1,6 мг-экв/литр).
- Дозировка моющих средств и время стирки могут меняться, так как зависят от возможностей стирального оборудования, жесткости воды и категории загрязнения белья.

Предлагаем услугу «Выезд технолога».

Подбор препаратов и тестирование режимов стирки различного ассортимента изделий осуществляется индивидуально для каждого заказчика. Многие предприятия страны с успехом работают по нашим технологиям. В качестве примера приводим программы, показавшие наилучший результат.



Стирка белого белья ресторана

Предварительная стирка 30°C

УНИВЕР® 9904 3 мл/кг

Стирка 45–60°C

УНИВЕР® 9901 18 мл/кг

УНИВЕР® 9902 18 мл/кг

Отбеливание

УНИВЕР® 9906 12 мл/кг

Последнее полоскание

УНИВЕР® 9907 4 мл/кг

Время стирки 55 мин.

Стирка кухонных полотенец

Предварительная стирка 30°C

УНИВЕР® 9904 5 мл/кг

Стирка 60–90°C

УНИВЕР® 9901 15 мл/кг

УНИВЕР® 9902 20 мл/кг

Отбеливание

УНИВЕР® 9906 12 мл/кг

Последнее полоскание

УНИВЕР® 9907 4 мл/кг

Время стирки 55 мин.

Стирка хирургии

Предварительная стирка 30°C

УНИВЕР® 9904 10 мл/кг

Стирка 60–90°C

УНИВЕР® 9901 15 мл/кг

УНИВЕР® 9902 8 мл/кг

Отбеливание

УНИВЕР® 9906 12 мл/кг

Последнее полоскание

УНИВЕР® 9907 4 мл/кг

Время стирки 80 мин.

Препараты для стирки

Стиральные порошки

На вопрос, **что стирает** в стиральной машине, девять человек из десяти отвечают: «Стиральный порошок».

И хотя основным растворителем при стирке является вода, а порошок всего лишь выступает в качестве усилителя, стирка прочно ассоциируется именно с порошком.

В линейке УНИВЕР® представлены стиральные порошки для любого ассортимента белья: от экономичных до порошков класса Премиум. Помимо названия торговой марки их объединяет высокое качество и отличная моющая способность, что вполне закономерно, ведь все порошки разработаны специально для профессиональной стирки. Они не нуждаются в дополнительных добавках, хорошо смягчают воду, обеспечивают эффективный уход за обрабатываемыми изделиями: при многократном использовании ткань не изнашивается и сохраняет первоначальный цвет.

Каждое предприятие, пользующееся стиральными порошками, обязательно найдет свой УНИВЕР®.



Просто О СЛОЖНОМ

На данной странице нами собраны самые популярные вещества, входящие в состав современных стиральных порошков. Если точно знать, за что «отвечает» тот или иной компонент, то, прочитав этикетку, можно без труда определить, с какими задачами порошок справится, а какие ему будут не под силу.

Умение производителя разработать правильную рецептуру порошка сродни искусству шеф-повара. Основная задача – найти оптимальное сочетание смеси различных компонентов. Общее правило таково: чем качественнее порошок, тем более сложным является его состав.

Так ЧТО и ЗАЧЕМ присутствует в составе различных стиральных порошков?

- **ПАВ – Поверхностно-активные вещества:**
бывают анионоактивные, катионоактивные и неионогенные; именно они «отрывают» загрязнения с ткани.
- **Комплексоны или комплексообразователи:**
смягчают воду, не позволяют ПАВ выпадать в осадок. Кроме того в процессе стирки удерживают «оторванные» загрязнения в водном растворе, не позволяя сесть обратно на ткань. Препятствуют инкрустации белья, ткань лучше выполаскивается и легче гладится.
- **Антиресорбенты (КМЦ) карбоксилметилцеллюлоза:**
препятствует повторному осаждению загрязнений.
- **Фосфаты:**
смягчают воду, усиливают моющую способность ПАВ. Защищают стиральную машину от накипи и коррозии. Обеспечивают эффективный уход за тканью и увеличивают срок службы белья при многократных стирках.
- **Кальцинированная сода:**
способствует удалению жировых загрязнений и усиливает смачиваемость ткани.
- **Энзимы** уничтожают пятна различного происхождения:
 - амилаза – крахмалсодержащие пятна;
 - протеаза – белковые загрязнения;
 - липаза – жирно-масляные загрязнения.
- **Кислородсодержащий отбеливатель** (перкарбонат натрия):
за счет активного кислорода отбеливает белье, а также удаляет пятна чая, кофе, фруктов и др.
- **Активатор отбеливания (TAED):** обеспечивает отбеливание при низких температурах.
- **Пеногаситель:** снижает пенообразование при стирке в автоматических стиральных машинах.
- **Ингибитор переноса красителя:**
препятствует срыву красителя и осаждению «сорванного» красителя на ткань.
- **Оптический отбеливатель:** создает визуальный эффект белизны.
- **Цеолиты:** усиливают моющую способность ПАВ.
- **Отдушки:** придают запах белью после стирки.

UNIVER® PROFI MAXI

Первоклассный
универсальный
стиральный порошок



Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка. Сделано в Чехии

Характеристики / Свойства

- Обеспечивает эффективную предварительную стирку.
- Может применяться для кипячения белья.
- Удаляет все виды биологических загрязнений.
- Отбеливает и удаляет пятна, не повреждая структуру ткани.
- Уверенно смягчает даже самую жесткую воду.
- Сбалансированная рецептура не нуждается в добавках.
- Устраняет неприятный запах, оставляя запах свежести.
- Освежает цвет ткани.
- Смягчает ткань и облегчает глажение.
- Обеспечивает эффективный уход за тканью и увеличивает срок службы белья при многократных стирках.

Состав: анионоактивные и неионогенные ПАВ, фосфаты, кислородосодержащие отбеливающие вещества, оптические отбеливатели, антиресорбенты, карбонаты, энзимы, цеолиты, пеногаситель, отдушка.

Способ применения

Применяется для стирки при температуре 60±95°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	22	10	20	12	22
Средняя	–	25	12	22	15	25
Жесткая	10	20	15	25	17	28

UNIVER® PROFI PREMIUM

Стиральный порошок
класса Премиум



Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка. Сделано в Чехии

Характеристики / Свойства

- Обеспечивает эффективную предварительную стирку.
- Сбалансированная рецептура не нуждается в добавках.
- Удаляет все виды биологических загрязнений.
- Отбеливает и удаляет пятна, не повреждая структуру ткани.
- Уверенно смягчает даже самую жесткую воду.
- Устраняет неприятный запах, оставляя запах свежести.
- Освежает цвет ткани.
- Смягчает ткань и облегчает глажение.
- Обеспечивает эффективный уход за тканью и увеличивает срок службы белья при многократных стирках.

Состав: анионоактивные и неионогенные ПАВ, фосфаты, кислородосодержащие отбеливающие вещества, оптические отбеливатели, антиресорбенты, карбонаты, энзимы, пеногаситель, отдушка.

Способ применения

Применяется для стирки цветного белья при температуре 30±60°C, белого белья – при температуре 40±90°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	20	8	20	10	20
Средняя	–	25	10	20	12	22
Жесткая	10	18	15	25	17	27

UNIVER® DELUXE

Стиральный порошок
класса Люкс



НОВИНКА

Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка

Характеристики / Свойства

- Эффективная предварительная стирка.
- Отбеливание даже при низких температурах.
- Удаление пятен белкового происхождения.
- Обладает дезинфицирующим эффектом.
- Освежает цвет ткани.
- Обеспечивает высокое качество стирки без применения усилителей.
- Устраняет неприятные запахи, оставляя запах свежести.
- Смягчает ткань и облегчает глажение.
- Обеспечивает эффективный уход за тканью и увеличивает срок службы белья при многократных стирках.

Состав: фосфаты, анионоактивные ПАВ, неионогенные ПАВ, комплексообразователи, энзимы, кислородный отбеливатель, силикаты, антикоррозийные ингредиенты, оптический отбеливатель, активатор отбеливателя, ароматизатор.

Способ применения

Рекомендуется для стирки цветного белья при температуре 30÷60°C.
Для белого белья – при температуре 60÷95°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	22	10	20	12	22
Средняя	10	20	15	25	15	28
Жесткая	12	28	18	30	18	32

UNIVER® DOUBLE POWER

Стиральный порошок
с удвоенной силой



НОВИНКА

Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка

Характеристики / Свойства

- Эффективная предварительная стирка.
- Отбеливание даже при низких температурах.
- Удаление пятен белкового происхождения.
- Обладает дезинфицирующим эффектом.
- Освежает цвет ткани.
- Обеспечивает высокое качество стирки без применения усилителей.
- Устраняет неприятные запахи, оставляя запах свежести.
- Смягчает ткань и облегчает глажение.

Состав: фосфаты, анионоактивные ПАВ, неионогенные ПАВ, энзимы, комплексообразователи, кислородный отбеливатель, силикаты, антикоррозийные ингредиенты, оптический отбеливатель, активатор отбеливателя, ароматизатор.

Способ применения

Рекомендуется для стирки цветного белья при температуре 30÷60°C.
Для стирки белого белья – при температуре 60÷75°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	22	10	18	10	20
Средняя	–	25	15	20	15	25
Жесткая	10	20	18	25	18	30

УНИВЕР® АКТИВ

Универсальный стиральный порошок



Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки текстильных изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, включая шерсть и шелк

Характеристики / Свойства

- Максимально эффективен для стирки при высоких температурах.
- Может применяться при кипячении белья.
- Хорошо удаляет даже сложные загрязнения.
- Способствует смягчению воды.
- Освежает цвет ткани.
- Не повреждает структуру ткани.

Состав: фосфаты, анионактивные ПАВ, неионогенные ПАВ, комплексообразователи, силикаты, антикоррозийные ингредиенты, оптический отбеливатель, кислородный отбеливатель, ароматизатор.

Способ применения

Применяется для стирки при температуре 40÷95°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	25	10	20	15	24
Средняя	–	28	15	24	18	28
Жесткая	10	25	18	28	18	35

УНИВЕР® ОКСИ

Стиральный порошок с силой активного кислорода



Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки белых и окрашенных текстильных изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка

Характеристики / Свойства

- Высокоэффективная стирка и отбеливание при низких температурах.
- Удаляет пятна белкового происхождения.
- Освежает цвет ткани.
- Обладает дезинфицирующим эффектом.
- Придает тканям блеск и новизну.

Состав: фосфаты, анионактивные ПАВ, неионогенные ПАВ, кислородный отбеливатель, энзимы, комплексообразователи, силикаты, антикоррозийные ингредиенты, оптический отбеливатель, активатор отбеливателя, ароматизатор.

Способ применения

Применяется для стирки при температуре 40÷60°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	25	10	20	12	25
Средняя	8	22	15	24	15	28
Жесткая	10	25	18	28	18	32

УНИВЕР® КОЛОР

Стиральный порошок
для цветных изделий



Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки цветных и неокрашенных текстильных изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка

Характеристики / Свойства

- Специальный стиральный порошок для бережной стирки цветного белья.
- Содержит ингибитор переноса красителя, способствующий сохранению окраски.
- Удаляет пятна белкового происхождения.
- Освежает цвет ткани.

Состав: фосфаты, анионоактивные ПАВ, неионогенные ПАВ, энзимы, комплексообразователи, силикаты, антикоррозийные ингредиенты, оптический отбеливатель, ингибитор переноса красителя, ароматизатор.

Способ применения

Применяется для стирки при температуре 25+60°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	–	25	10	20	12	25
Средняя	8	22	15	24	15	28
Жесткая	10	25	18	28	18	32

УНИВЕР® ЭКОНОМ

Универсальный
стиральный порошок
для экономной стирки



Средство моющее синтетическое порошкообразное для замачивания и стирки текстильных изделий из хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, кроме шерсти и шелка

Характеристики / Свойства

- Обладает хорошим моющим действием.
- Не повреждает структуру ткани.
- Подходит для стирки при любых температурах.
- Может применяться при кипячении белья.
- Совместим с любыми дополнительными средствами для стирки.

Состав: фосфаты, анионоактивные ПАВ, неионогенные ПАВ, комплексообразователи, силикаты, антикоррозийные ингредиенты, оптический отбеливатель, ароматизатор.

Способ применения

Применяется для стирки при температуре 30+90°C.

Расход в граммах на 1 кг сухого белья для предварительной (П) и основной (О) стирки:

Жесткость воды	Категория загрязнения					
	2 категория		3 категория		4 категория	
	П	О	П	О	П	О
Мягкая	8	25	15	25	20	28
Средняя	10	28	20	30	25	30
Жесткая	15	30	25	35	28	32



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

На результат стирки влияет много факторов: оборудование, применяемые технологии, используемые химматериалы, и конечно же качество воды.

Основным параметром воды, влияющим на качество стирки, является ее жесткость— совокупность химических и физических свойств, обусловленная содержанием в ней растворенных солей кальция и магния – так называемых «солей жесткости». Вода с большим содержанием солей называется жесткой, с малым — мягкой. На большей части России вода либо жесткая, либо очень жесткая.

Тест на мягкость

Сейчас многие предприятия, особенно крупные промышленные прачечные, занимаются специальной водоподготовкой для умягчения воды. И это не случайно, ведь при стирке в жесткой воде на оборудовании образуется накипь, а вещи при многократных стирках становятся жесткими наощупь. Доказано и проверено временем, что мягкая вода делает стирку более эффективной как с точки зрения отстирывания, так и с точки зрения стоимости за счет сниженного расхода моющих средств и возможности стирки на более низких температурах. Но сейчас речь не об этом. Речь о том, что для правильного и корректного подбора технологии стирки на предприятии, необходимо четко знать жесткость используемой воды. Проверить этот показатель можно как в лаборатории, так и самостоятельно при помощи тест-полосок.

Существует несколько единиц измерения жесткости воды. Мы приводим наиболее часто применяемые, которые помогут вам в вашей работе.

1. В системе единиц СИ – моль/м³ или Ммоль/литр.
2. В разных странах используются различные внесистемные единицы – градусы жесткости. – с 1 января 2005 года в России введен новый Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52029-2003 «Вода. Единица жесткости». По новому ГОСТу жесткость выражается в градусах жесткости (°Ж). – в СССР до 1952 года использовали градусы жесткости, совпадавшие с используемыми сегодня немецкими градусами.



СИ



ГОСТ Р



ГЕРМАНИЯ

Категория воды

Единица измерения

	°Ж (мг-экв/литр)	Ммоль/литр	°hD
Мягкая	0–3	0–1,5	0–8,4
Средняя	3–6	1,5–3	8,4–16,8
Жесткая	более 6	более 3	более 16,8
Оптимальная для стирки	0–1,6	0–0,8	0–4,5

Если хочешь быть здоров

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ОПАСНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

- Избегать попадания препарата в глаза и на кожу – при работе использовать меры индивидуальной защиты (резиновые перчатки, очки, спецодежду).
- Не вдыхать пары химикатов и растворителей.
- Не курить и не принимать пищу во время работы.
- Не допускать к работе лиц с аллергическими заболеваниями.
- По истечении срока годности препарата утилизировать в соответствии с классом опасности.



Если что-то пошло не так

МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



- **При попадании препарата на кожу:** немедленно промыть большим количеством холодной воды.
- **При попадании препарата в глаза:** немедленно промыть большим количеством холодной воды. Обратиться к врачу.
- **При вдыхании:** обеспечить приток свежего воздуха.
- **При раздражении органов дыхания:** рот и носоглотку прополоскать водой и дать теплое питье.
- **При проглатывании:** не вызывать рвоту, промыть рот питьевой водой, выпить несколько стаканов холодной воды и принять 10–20 таблеток активированного угля. Обратиться к врачу.
- **При проливе:** адсорбировать песком, опилками и т.п.

Это всем известно в целом мире

Казалось бы, просто как дважды два. Это азы, с которых начинается работа любого предприятия химчистки и прачечной. Однако ни для кого не секрет, что не все производители одежды ответственно и аккуратно относятся к маркировке: то один значок не дорисуют, то другой забудут, а иногда на всякий случай нанесут все. Мы нашли и попытались систематизировать самые важные обозначения для обработки одежды.

