



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИНГ

# РУКОВОДСТВО

ПО ЭФФЕКТИВНОЙ  
ОЧИСТКЕ И ЗАЩИТЕ  
НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

ВАШЕ  
КОНКУРЕНТНОЕ  
ПРЕИМУЩЕСТВО

## ВВЕДЕНИЕ

При повседневной уборке напольных покрытий, как правило, удаляются не все загрязнения. Часть загрязнений, находящихся в швах, царапинах, потертостях и прочих дефектах напольного покрытия, накапливается.

Нередко специалисты клининговых компаний сталкиваются с проблемами чрезмерного износа и загрязнения напольных покрытий. За счет механического износа поверхность напольного покрытия становится неровной, пористой, из-за чего с таких полов становится все труднее удалять накапливающиеся загрязнения. Полы теряют блеск, проявляются черные тропинки, для удаления которых все чаще приходится прибегать к процедуре глубокой химической чистки, что влечет за собой дополнительные расходы и нагрузку на напольное покрытие.



***В настоящем пособии будут рассмотрены вопросы технологии проведения глубокой химической очистки твердых и эластичных напольных покрытий, промывки полов, нанесения на них полимерных защитных покрытий, процедуры периодического обновления внешнего вида защитных покрытий по мере их износа, а также принципы регулярной (ежедневной) очистки напольных покрытий, покрытых полимерными защитными покрытиями.***

Предлагаемая в данном пособии система ухода за напольными покрытиями не требует вовлечения большого количества уборочной техники. Технологические процессы глубокой очистки, шлифования (в данном руководстве не рассматривается), полировки, активной очистки могут быть проведены и без применения поломоечных и полировальных машин. Все работы могут выполняться при помощи однодисковой роторной машины с различными насадками, а в случае обработки небольших площадей – могут быть выполнены вручную.

Для эластичных напольных покрытий актуально явление пожелтения покрытия из-за эффекта миграции пластификаторов. На незащищенных полах уже после года интенсивной эксплуатации могут проявиться желтые пятна и дорожки в местах наибольшей проходимости – в коридорах, под креслами, у дверных проемов.

Отмыть такие пожелтения традиционными методами, как правило, очень трудно, а при запущенном пожелтении – невозможно.

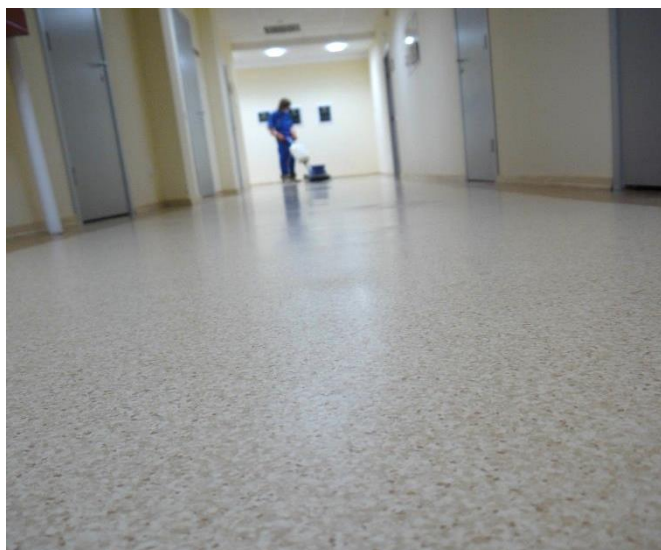


Методики удаления уже образовавшихся желтых пятен с гомогенного линолеума (ПВХ-покрытия) рассмотрены в отдельном пособии «ИНТЕРХИМ» «Желтые пятна и несмываемые загрязнения на линолеуме и ПВХ-покрытиях. Удаление и защита от повторного появления».

Следствием чрезмерных нагрузок на напольное покрытие является также образование царапин. Мелкие царапины могут быть нивелированы при нанесении защитного покрытия.



Методики удаления глубоких несквозных царапин с поверхности гомогенного линолеума рассмотрены в пособии «ИНТЕРХИМ» «Устранение царапин и механических повреждений с поверхности гомогенного линолеума (ПВХ-покрытия)»



# ГЛУБОКАЯ ОЧИСТКА НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

## Назначение и область применения процедуры глубокой очистки

Глубокая очистка (размывка, стрипперинг) - это необходимый этап цикла ухода за напольным покрытием. Важнейшей задачей, решаемой в процессе глубокой очистки, является полное удаление всех загрязнений и ранее нанесенных защитных покрытий с поверхности напольного покрытия.



Другой немаловажной задачей, решаемой в процессе глубокой очистки, является подготовка напольного покрытия к нанесению защитного покрытия. Важным условием, обеспечивающим хорошую адгезию защитной пленки к напольному покрытию, является отсутствие на напольном покрытии масло-жировых загрязнений, которые ухудшают смачивание напольного покрытия полиролью и препятствуют адгезии.

Следует также отметить, что перед нанесением защитного покрытия на новые только что уложенные эластичные напольные покрытия, также необходимо провести процедуру глубокой очистки. Казалось бы, если напольное покрытие новое, на нем отсутствуют какие-либо загрязнения, глубокая очистка необязательна... Дело в том, что некоторые производители эластичных рулонных напольных покрытий наносят на их поверхность тонкий слой «временного покрытия», которое предназначено для предотвращения слипания покрытия, свернутого в рулон. С течением времени временное покрытие стирается и не оставляет следов, но если поверх такого покрытия нанести защитную полироль, проблемы с адгезией неизбежны.

Не рекомендуется проводить процедуру глубокой очистки на чувствительных к воздействию воды типах напольных покрытий, таких как непокрытые лаком деревянные полы, ламинированные полы и др. Глубокая очистка подразумевает воздействие на напольное покрытие воды, что может оказаться для таких полов губительным.



С осторожностью следует работать с полами из натурального линолеума, резиновых полах, полированных полах с высокой степенью глянца. Полы, чувствительные к воздействию щелочей и растворителей, могут быть обесцвечены, заматированы или охруплены. Следует избегать воздействия кислотных средств на напольные покрытия, не выдерживающие воздействия кислот, такие как мрамор, известняк, травертин и др. Для обработки определенных типов полов существуют специальные стрипперы. Вопрос безопасности воздействия стриппера на полы будет рассмотрен в данном пособии подробнее в отдельном подразделе.



В любом случае перед обработкой напольного покрытия рекомендуется провести тест на совместимость средства глубокой очистки и напольного покрытия. При тестировании на небольшой участок напольного покрытия наносится раствор средства глубокой очистки, который выдерживается в течение 15-и минут на поверхности, далее поверхность обрабатывается механически, после чего средство смывается водой и напольное покрытие высушивается. Наличие каких-либо нехарактерных изменений внешнего вида напольного покрытия говорит о том, что на данном типе полов данное средство не применимо.

На фальшполах процедура глубокой очистки не проводится. Очистка данного типа напольного покрытия рекомендуется при помощи хорошо отжатого мopa, смоченного в растворе средства глубокой очистки, после чего полы неоднократно протираются mopом, смоченным в воде, до полного удаления остатков моющего средства с напольного покрытия.

## Необходимое оборудование

Минимальный необходимый набор оборудования для мобильной клининговой бригады приведен на фото: концентрат средства глубокой очистки, ведро, mop (желательно веревочный, типа «кентукки»), роторная машина 150-180 об./мин с падодержателем и набором падов, водосос, инвентарь для ручной очистки (щетки-утюжки, ручные пады), салфетки, резиновые перчатки, знаки «Осторожно! Мокрый пол!», малярная лента, укрывной полиэтилен. Комплект из роторной машины и водососа может быть заменен поломоечной машиной, если таковая имеется на объекте. Данный перечень является рекомендуемым минимумом, поэтому возможно применение любого дополнительного инвентаря, способного упростить процесс выполнения работ или повысить его эффективность.



## Стриппер - средство глубокой очистки

Одним из важнейших инструментов глубокой очистки, определяющим эффективность выполнения работ в целом, является средство глубокой очистки, называемое также стриппер, средство размывки полов. Стрипперы – это щелочные низкопенные моющие средства, обладающие мощным очищающим и обезжиривающим действием, предназначенные для удаления защитных пленок. Высококачественные стрипперы способны выполнять очистку напольного покрытия от самых стойких загрязнений, а также удалять ранее нанесенные защитные пленки и покрытия, в т.ч. металлизированные, модифицированные полиуретаном, упрочненные периодически высокоскоростными полировками, не причиняя при этом вреда напольному покрытию.



В настоящее время наиболее распространены стрипперы на водной основе. По сравнению с безводными стрипперами, такие стрипперы более безопасны с точки зрения пожарной опасности и обладают менее ярко выраженным запахом. В состав современного стриппера помимо воды входят также поверхностно активные вещества (ПАВ), щелочные агенты, спирты и растворители, а также отдушки, красители и тарные консерванты. Для обеспечения эффективной работы в жесткой воде в состав стрипперов вводятся комплексообразующие вещества, т.н. комплексоны, которые образуют с солями жесткости растворимые в воде

соединения, устраняя таким образом их негативное влияние. Профессиональные стрипперы поставляются в концентрированном виде и разбавляются водой непосредственно перед применением на объекте.



После нанесения водного раствора стриппера на поверхность напольного покрытия происходят следующие процессы: раствор стриппера, обладающий высокой смачивающей способностью (низкой поверхностной энергией), эффективно смачивает обрабатываемую поверхность. Если на полу нет нанесенного ранее защитного покрытия, раствор стриппера непосредственно проникает в поры напольного покрытия, в противном случае происходит адсорбция активных компонентов стриппера защитной пленкой. Если на поверхности напольного покрытия нанесено металлизированное защитное покрытие, специальные компоненты в составе стриппера разрушают связи между ионами цинка и структурой пленки. Под воздействием входящих в состав стриппера растворителей защитная пленка частично растворяется, после чего стриппер проникает в образующийся зазор между напольным покрытием и отслаивающимся защитным покрытием. Давление паров стриппера вызывает вспучивание защитной пленки. Важную роль в стриппере играют эмульгаторы и диспергаторы, которые взвешивают в объеме раствора

стриппера отделившиеся от напольного покрытия загрязнения и частички нерастворенной защитной пленки, не позволяя им осесть на полу. Таким образом, в стриппере растворяются и взвешиваются нерастворенные загрязнения и остатки защитных пленок, которые в дальнейшем могут быть полностью собраны с напольного покрытия водососом или тряпкой, не оставив на напольном покрытии и следа.

Для быстрой и эффективной глубокой очистки водостойких напольных покрытий (в том числе чувствительных к воздействию сильных щелочей) компания «ИНТЕРХИМ» рекомендует «Универсальное средство глубокой очистки «ИНТЕРХИМ 101» с pH в конц. виде = 9,8

Отдельно стоит отметить средства глубокой очистки, применяемые в послестроительном клининге для удаления остатков цемента, извести, эффективные также для удаления следов ржавчины, кальциевых отложений. Их состав и принцип действия отличаются от приведенных выше. Данный тип средств глубокой очистки имеет кислотный характер и принципиальным отличием от щелочных стрипперов является применение в них кислот (как правило ортофосфорной и соляной кислот) в качестве активных действующих

компонентов. Для удаления защитных пленок такие средства глубокой очистки не применяются.

«ИНТЕРХИМ 200» - эффективное кислотное средство, предназначенное для послестроительной очистки. pH в конц = 2. Эффективно удаляет следы цемента, кальциевые и известковые отложения, ржавчину с напольных покрытий, устойчивых к воздействию кислоты.



### Выполнение процедуры глубокой очистки

Перед началом выполнения работ помещение освобождается от мебели и других перемещаемых предметов. Если в помещении присутствуют поверхности, чувствительные к воздействию применяемых моющих средств, такие поверхности укрываются полиэтиленом, заклеиваются малярной лентой.

При наличии на напольном покрытии сухого крупного мусора, он собирается при помощи щетки и совка, а также вручную. Для сбора мелкого сухого мусора задействуется пылесос.

Все работы по глубокой очистке рекомендуется проводить в резиновых перчатках, а при работе с агрессивными моющими средствами рекомендуется также применение защитных очков. Для обеспечения безопасности посетителей необходимо огородить зону проведения работ знаками «Осторожно! Мокрый пол!», оградительной лентой яркой расцветки.

В ведро набирается холодная вода для приготовления раствора стриппера. Применение горячей воды нежелательно, т.к. при высокой температуре возможно испарение из раствора стриппера растворителей и других легколетучих компонентов, что повлечет за собой снижение эффективности глубокой очистки. Для дозирования средства глубокой очистки возможно применение дозирующих стаканов, а также ориентирование на деления на ведре и на канистре. Коэффициент разведения стриппера различен у стрипперов различных производителей химических средств и кроме того может отличаться в зависимости от степени загрязненности напольного покрытия, его типа и пористости, типа и толщины удаляемого защитного покрытия.



Стрипперы «ИНТЕРХИМ 101» и «ИНТЕРХИМ 102» разводятся в соотношении от 1 до 3 литров средства на 8 литров воды, «ИНТЕРХИМ 100» - от 1 до 2 л на 10 л воды.

Перед применением кислотных средств глубокой очистки необходимо предварительно смочить водой поверхность напольного покрытия.

После проведения теста на совместимость с напольным покрытием раствор стриппера обильно наносится на обрабатываемую площадь напольного покрытия при помощи мопа. По сравнению с плоскими мопами применение веревочных мопов типа «кентукки» для выполнения глубокой очистки будет более уместно, т.к. стриппер наносится на напольное покрытие обильно, моп практически не отжимается – см. фото ниже. Площадь, обрабатываемая одним мастером за один проход, не превышает 15-20 кв. м.



Для того, чтобы процесс растворения защитных покрытий и загрязнений завершился полностью, необходимо выдержать раствор стриппера на напольном покрытии в течение 10-15 минут.

В то время, пока стриппер выдерживается на напольном покрытии, возможно провести ручную механическую обработку напольного покрытия вдоль плинтусов и в местах, обработка которых при помощи роторной машины затруднительна.



Специально для очистки плинтусов, ступеней, а также напольных покрытий, частично заведенных на стену, компания «ИНТЕРХИМ» предлагает «Средство глубокой очистки вертикальных поверхностей «ИНТЕРХИМ 104». Средство имеет густую консистенцию, поставляется готовым к применению. Этот стриппер позволяет производить глубокую чистку в тех местах, где глубокая чистка с применением обычных жидких средств затруднительна. За счет большей густоты средство более длительно и эффективно воздействует на загрязнения на вертикальных покрытиях, с которых обычные жидкие средства быстро стекают.

Важно следить за тем, чтобы за время выдержки раствор стриппера на полу не высох. Поэтому площадь для разовой обработки выбирается относительно небольшой, кроме того в помещении необходимо заранее выключить системы кондиционирования воздуха и подогрева полов. В случае высыхания стриппера на том или ином участке, раствор стриппера подливается на напольное покрытие.

На роторную машину надевается падодержатель и пад. Цвет пада означает степень его абразивности – чем темнее цвет, тем более жесткий пад. Тип пада для каждого конкретного применения выбирается исходя из типа напольного покрытия и желаемой степени агрессивности обработки. Как показывает опыт, наиболее часто применяется пад зеленого цвета, он не так агрессивно воздействует на напольное покрытие и уменьшает опасность его повреждения, как черный пад, но в то же время в комбинации с высококачественным средством глубокой очистки достаточно эффективен для удаления самых сложных загрязнений и значительных наслоений защитных покрытий. Следует отметить, что со временем пады забиваются и изнашиваются, из-за чего их степень абразивности заметно уменьшается, что также необходимо принимать во внимание. Возможно применение щетки, монтируемой на роторную машину вместо пада, что может быть особенно эффективно при очистке глубоких швов в плиточных напольных покрытиях.

По истечении времени выдержки стриппера, напольное покрытие обрабатывается при помощи роторной машины плавными медленными движениями из стороны в сторону, с небольшим нахлестом между обрабатываемыми участками. Чем неторопливее движется оператор роторной машины, тем эффективнее обработка. Возможно в навесной бак роторной машины залить теплую воду или остатки неиспользованного раствора стриппера. Это не является обязательным, но может помочь при решении сложных задач по глубокой очистке. В таком случае содержимое бака периодически

подливается через специальный клапан на напольное покрытие в процессе обработки.



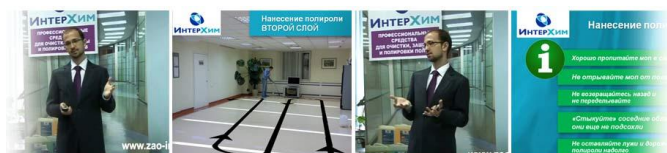
При обработке малых площадей напольного покрытия, а также при условии малого наслоения удаляемого защитного покрытия возможна обработка всей площади пола вручную (ручными падами, щетками, мопами и т.п.) без применения роторной машины.

Сразу после механической обработки напольного покрытия, раствор стриппера собирается водососом или хорошо впитывающими тряпками (на небольшой площади). Необходимо убедиться, что раствор стриппера полностью собран с поверхности напольного покрытия.



В случае применения поломоечной машины вместо роторной машины, рекомендуется сделать два прохода машиной: один - для механической обработки пола с выключенным всасывающим устройством, второй – с поднятой щеткой или падом и со включенным всасывающим устройством.

После окончания работ, все применяемые пады и мопы тщательно промываются проточной водой и высушиваются.



Посетите раздел «Технологии» на сайте компании «ИНТЕРХИМ», где Вы найдете видеосеминар на тему «Как проводить глубокую чистку полов?»

### Меры безопасности при проведении процедуры глубокой очистки

Во избежание причинения вреда персоналу и оборудованию необходимо строго соблюдать меры безопасности, рекомендуемые производителями химических средств, клининговой техники, а также специальные меры безопасности, действующие на данном объекте.

Особое внимание стоит обратить на тот факт, что большие наслоения защитных покрытий после их частичного растворения стриппером становятся скользкими, поэтому во время удаления полироли персоналу следует передвигаться по напольному покрытию с максимальной осторожностью.

Большое внимание следует уделить электробезопасности. Учитывая тот факт, что клининговая техника, применяемая мобильными бригадами, постоянно перемещается с объекта на объект, не исключена вероятность повреждения проводов техники при их погрузке и транспортировке. Известны также случаи повреждения лежащих на полу проводов при случайном соприкосновении их с вращающимся падом роторной машины. Если принять во внимание тот факт, что провод с поврежденной изоляцией может оказаться в воде, на мокром полу во время выполнения работ, то под воздействием электрического тока могут оказаться все люди, стоящие на мокром полу. В связи с этим рекомендуется проводить регулярные осмотры состояния проводов техники на предмет их повреждений. Для повышения безопасности возможно также применение диэлектрических бот и диэлектрических перчаток при работе с электрооборудованием.



Также повышает безопасность применение устройств защитного отключения (УЗО), через которые производится подключение всей клининговой техники к внешней питающей сети.



## Требования, предъявляемые к высококачественным средствам глубокой очистки

Остановимся подробнее на наиболее важных требованиях, которым должен удовлетворять высококачественный стриппер.

### Эффективность и экономичность

Раствор стриппера, разбавленный водой до минимальной концентрации стриппера в растворе, должен сохранять способность удалять стойкие загрязнения и защитные покрытия.

За счет применения высокоэффективных средств глубокой очистки время выдержки стриппера на напольном покрытии может быть уменьшено, а механическая обработка сведена к минимуму. Таким образом удается достичь сокращения времени выполнения работ, а также уменьшения негативного эффекта от чрезмерного воздействия на напольное покрытие.

Как показывает практика, два слоя металлизированного защитного покрытия «ИНТЕРХИМ 301» полностью удаляются с эластичных напольных покрытий стриппером «ИНТЕРХИМ 101» в разведении 2:8 без необходимости обработки пола роторной машиной. В качестве механической обработки покрытия достаточно протереть полы веревочным mopом. Обработка выполняется с соблюдением технологического регламента «ИНТЕРХИМ».

Стоит отдельно отметить, что с целью повышения эффективности глубокой очистки часто на объекте концентрация стриппера в моющем растворе чрезмерно завышается в нарушение рекомендаций компании-производителя стриппера. Также зачастую для удаления сложных загрязнений и больших наслоений полироли на значительных площадях стриппер применяется в концентрированном виде, без разбавления водой. Такой подход для повышения эффективности глубокой очистки не всегда дает положительный результат. Дело в том, что вода является таким же важным компонентом раствора глубокой очистки, как и растворители, ПАВ и т.п. Как увеличение, так и уменьшение количества воды в моющей системе негативно сказывается на эффективности очистки.



Для решения особо сложных задач по глубокой очистке, в т.ч. для удаления множественных наслоений металлизированных защитных покрытий и для удаления усиленных полиуретаном защитных покрытий,

в «ИНТЕРХИМ» разработано «Усиленное средство глубокой очистки «ИНТЕРХИМ 102». Средство также рекомендуется для глубокой очистки плитки керамогранита и других трудно смачиваемых напольных покрытий.

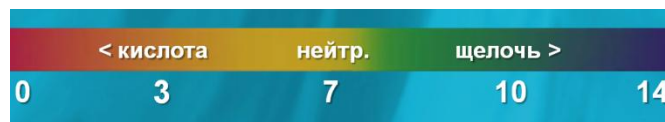
Как правило, «Усиленное средство глубокой очистки «ИНТЕРХИМ 102» применяется клининговыми компаниями разово, при первом заходе на объект. Для дальнейшей же плановой работы применяется «Универсальное средство глубокой очистки «ИНТЕРХИМ 101». Такой подход позволяет решать задачи по очистке быстро и эффективно, предотвращая при этом возникновение риска для напольного покрытия.

### Безопасность для напольного покрытия

Важным показателем, характеризующим безопасность стриппера для того или иного типа напольного покрытия, является показатель pH раствора стриппера. pH – водородный показатель – численная величина, характеризующая концентрацию ионов «H+» и «OH-» в растворе.

$$pH = -\lg [H^+]$$

При превышении количества ионов «H+» среда имеет кислотный характер и величина pH составляет менее 7. При примерно равном количестве ионов обоих типов среда является нейтральной и имеет pH = 7. В системе с преобладающей концентрацией гидроксид-ионов «OH-» pH более 7,0, в таком случае среда является щелочной. Чем больше отклонение величины pH от значения 7 в ту или иную сторону, тем более ярко выражены те или иные ионные свойства среды.



Информация о pH средства важна для того, чтобы подобрать оптимальное средство для удаления определенного загрязнения с напольного покрытия: масло-жировые и белковые загрязнения эффективно удаляются щелочными средствами, в то время как кислотные средства применяются для устранения известкового налета, ржавчины, следов цемента.

Но в то же время величина pH моющего раствора определяет его степень агрессивности по отношению к напольному покрытию. Ряд напольных покрытий, таких как резиновые полы, полы из натурального линолеума, высокоглянцевые полированные полы, могут быть повреждены при воздействии на них сильнощелочных средств с pH более 10.



Универсальное средство глубокой очистки «ИНТЕРХИМ 101» с pH = 9,8 в концентрированном виде эффективно и безопасно не только для очистки плитки керамогранита, ПВХ линолеума, каменных полов, наливных полов, но и для очистки полов из натурального линолеума (т.н. мармолеума).



Следует избегать воздействия кислотных средств с pH < 6 на мрамор, известняк, травертин и др. покрытия, чувствительные к воздействию кислот.



За счет оптимизации химического состава стриппера возможно достижение желаемых результатов по очистке без дополнительных механических воздействий, что крайне важно для продления срока службы напольного покрытия в

целом. Важным требованием, обеспечивающим безопасность средства глубокой очистки по отношению к напольному покрытию, является отсутствие в нем абразивных веществ.

Во всех средствах глубокой очистки «ИНТЕРХИМ» абразивные вещества отсутствуют.

### Малое пенообразование

Стриппер должен быть низкопенным средством для того, чтобы была возможность применения полумоечной техники при выполнении работ. Однако добавление дополнительных пеногасящих средств в рабочий раствор стриппера (в бак или ведро с чистым раствором) недопустимо, т.к. может негативно сказаться на эффективности ПАВ в растворе.



Все стрипперы «ИНТЕРХИМ» являются низкопенными и совместимы со всеми типами полумоечной техники.

## Основные характеристики средств глубокой очистки ИНТЕРХИМ

Средство ИНТЕРХИМ	pH в конц.	Разбавление	pH в растворе	Низкий уровень пенообразования	Гелеобразная консистенция	Безопасность для натурального линолеума (мармолеума) и резиновых полов	Особенности средства
100	12,5	от 1 до 2 л средства на 10 л воды	11,5	✓			Высокоэффективный экономичный стриппер. Особенно рекомендуется для глубокой очистки матового керамогранита, гранита, ПВХ, наливных и бетонных полов.
101	9,8	от 1 до 3 л средства на 8 л воды	9,4	✓		✓	Универсальный умеренно щелочной стриппер. Безопасен для резиновых полов, полов из натурального линолеума (мармолеума) и глянцевых поверхностей.
102	13,0	от 1 до 3 л средства на 8 л воды	12,5	✓			Мощный сильнощелочной стриппер для удаления значительных слоев полимерных защитных покрытий. Удаление более 4 слоев полимерного защитного покрытия за 1 раз.
104	10,0	готово к применению	10,0	✓	✓	✓	Готовое к применению гелеобразное средство для глубокой очистки ступеней, лестничных пролетов, плинтусов и др. вертикальных и наклонных поверхностей.

## ПРОМЫВКА НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Даже небольшое количество раствора стриппера, оставленное на полу после выполнения глубокой очистки, будет препятствовать пленкообразованию наносимого впоследствии защитного покрытия. Большинство дефектов, выражающихся в длительном высыхании защитного покрытия, его слабом блеске, наличии поверхностных дефектов, связаны с неполным удалением стриппера с напольного покрытия. Кроме того, оставшийся на полу стриппер продолжает вбирать в себя загрязнения, впитывая их с подошв обуви, после чего удерживает их на поверхности напольного покрытия. Остатки стриппера на покрытии могут также привести к непредсказуемому изменению свойства скольжения по поверхности, что особенно нежелательно на лестничных пролетах и других местах с повышенными требованиями к противоскольжению.

Для того, чтобы подготовить напольное покрытие к нанесению полироли, а также избежать скольжения и ускоренного повторного загрязнения напольного покрытия, необходимо добиться полного удаления остатков стриппера с напольного покрытия. Для этого рекомендуется провести процедуру промывки напольного покрытия.

Существуют стрипперы типа «no-rinse», что в переводе с англ. означает «не требующие промывания». Однако, как показывает практика, не всегда возможно полностью отказаться от процедуры промывки напольного покрытия. В условиях реального объекта, раствор стриппера, накапливающийся в поверхностных дефектах напольного покрытия а также под мебелью, вдоль плинтусов и т.п., высыхает значительно дольше, чем стриппер на остальной площади пола. В процессе нанесения защитного покрытия остатки стриппера могут попасть под моп с полиролью и стать причиной ухудшения свойств наносимого защитного покрытия.

Суть процедуры промывки заключается в следующем: на напольное покрытие обильно наносится вода.



После 2-3 минут выдержки вода полностью собирается с напольного покрытия при помощи водососа, поломоечной машины или вручную сгонами и тряпками.



Для того, чтобы избежать попадания малейших остатков стриппера на пол, рекомендуется при глубокой очистке и при промывке использовать разные ведра и мопы, применять цветовое кодирование инвентаря. При применении поломоечной машины ее бак для чистой воды необходимо предварительно промыть для полного удаления из него остатков стриппера.

Перед нанесением полироли покрытие остается сохнуть. Для ускорения высыхания можно протереть поверхность напольного покрытия плоским чистым мопом.



# ЗАЩИТА НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

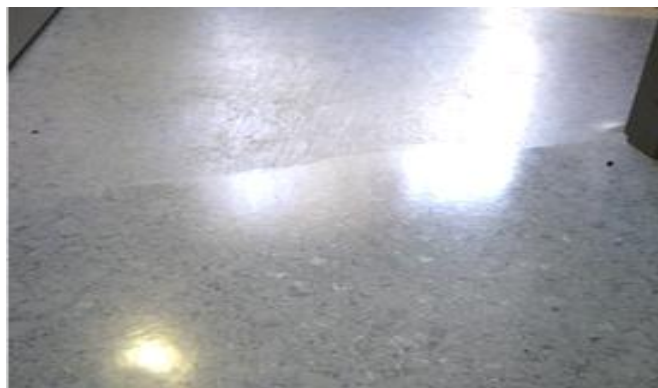
## Применение полимерных защитных покрытий «ИНТЕРХИМ» для решения задачи защиты напольных покрытий

Как для **эластичных напольных покрытий** (под ними понимают полы из линолеума, гомогенных и гетерогенных ПВХ-покрытий, ПВХ-плитки, резиновых полов, полов из натурального линолеума), так и для **твердых напольных покрытий** (наливных полов, каменных полов, террасио и др. типов полов), расположенных внутри помещений, существует возможность защиты напольного покрытия от чрезмерного износа и загрязнения. Суть метода защиты заключается в нанесении на поверхность напольного покрытия полимерного защитного покрытия. Защитное покрытие образуется после высыхания жидких средств, поставляемых в канистрах, которые после нанесения и высыхания на полу образуют защитную пленку.



Защитные покрытия выполняют следующие функции:

- придают полам сияющий вид и глубокий блеск (глянцевые защитные покрытия «ИНТЕРХИМ 301, 304, 305, 306, 307, 309, 311»);



- возможно также создание матового и полуматового покрытий (матовое защитное покрытие «ИНТЕРХИМ 303» и полуматовое защитное покрытие «ИНТЕРХИМ 302»);

- обеспечивают противоскольжение;

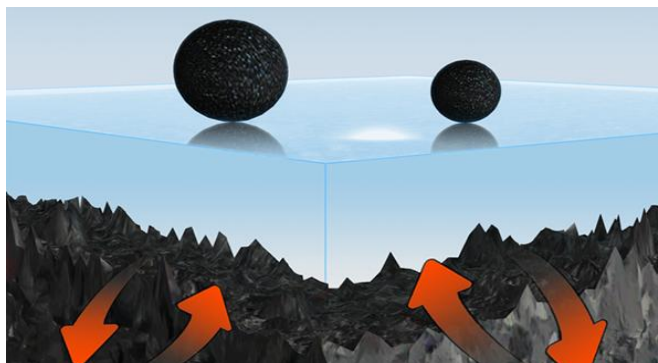
- защищают напольные покрытия от царапин и черных следов от обуви;



- закрывают поры и неровности, обеспечивая грязеотталкивание и защиту от чрезмерного загрязнения;

- облегчают ежедневную уборку полов;

- на эластичных напольных покрытиях нанесенное защитное покрытие останавливает процесс образования пожелтения, образуя барьер, препятствующий миграции пластификаторов;



- продлевают в целом срок службы полов.

Компания «ИНТЕРХИМ» - российский производитель высококачественных средств для очистки и защиты напольных покрытий. Помимо средств очистки, «ИНТЕРХИМ» производит линейку защитных покрытий для полов.

Защитные покрытия, как и все средства «ИНТЕРХИМ», производятся по рецептурам, разработанным в собственной лаборатории «ИНТЕРХИМ».



Следует отметить, что один и тот же тип защитных покрытий часто именуется различными терминами. Зачастую под терминами «полироль», «лак», «мастика», «полимер», «воск», «дисперсия», «эмульсия», «финиш» подразумевается один и тот же тип защитных покрытий. Большая часть защитных покрытий, применяемых в России в последнее время, была произведена за рубежом, поэтому разница в названии покрытий обусловлена различным переводом.

В данном пособии для именования защитных покрытий для полов будет применяться термин «полироль».

В большинстве случаев для защиты эластичных и твердых напольных покрытий применяются защитные покрытия, образуемые смесями следующих составляющих компонентов: водных дисперсий акриловых и стирол-акриловых сополимеров, водных эмульсий синтетических и натуральных восков, коалесцентов, вспомогательных компонентов, обеспечивающих выравнивание и другие поверхностные свойства, ограничивающих пенообразование при нанесении, обеспечивающих стабильность полироли при длительном хранении. Для придания дополнительных свойств в полироли могут вводиться и другие химические компоненты. Например, полироли, модифицированные полиуретаном, обладают большей износостойкостью, но, как правило, трудно удаляются с напольного покрытия по истечению срока службы. Повышает блеск и износостойкость защитного покрытия применение металлизированных полиролей (т.е. полиролей, в состав которых входят дисперсии акриловых полимеров с введенными в них при производстве ионами цинка, которые усиливают стойкость покрытия).

Качество образуемого защитного покрытия напрямую зависит от химического состава полироли.

При производстве полиролей «ИНТЕРХИМ» применяются водные дисперсии 100% акриловых полимеров. Все полироли «ИНТЕРХИМ» являются металлизированными (кроме специальной неметаллизированной полироли «ИНТЕРХИМ 311»). Восковые эмульсии в составе полиролей «ИНТЕРХИМ» являются 100% синтетическими и образуются твердыми восками. За счет этого защитные покрытия, образуемые полиролями «ИНТЕРХИМ», обладают наивысшими показателями износостойкости, противоскольжения, степени блеска, стойкости блеска во времени, а также полируемости (возможности последующей реставрации покрытия).



После нанесения полироли на поверхность напольного покрытия, летучие компоненты, такие как коалесценты и вода, испаряются, а присутствующие в составе полироли акриловые и восковые компоненты образуют на поверхности пола непрерывную тонкую защитную пленку. Процесс высыхания такого защитного слоя длится, как правило, 15-30 минут и зависит от пористости напольного покрытия, температуры и влажности в помещении, а также толщины слоя полироли.

Для образования защитного покрытия последовательно друг поверх друга наносятся несколько защитных слоев. При этом перед нанесением последующего слоя выдерживается время, необходимое для высыхания предыдущего слоя. В общем случае, в зависимости от состава полироли и величины сухого остатка, для формирования защитного покрытия необходимо нанести от 2-х до 5-ти, а в некоторых случаях, и до 6-ти слоев полироли. Под термином «сухой остаток» понимают соотношение массы входящих в состав полироли нелетучих компонентов, к общей массе полироли. Например, величина сухого остатка, равная 25% означает, что после испарения летучих компонентов, 25% нанесенной полироли остаются на поверхности напольного покрытия и образуют защитный слой, а остальные 75% улетучиваются и в защитной пленке их нет. Таким образом, если у двух различных полиролей отличаются показатели сухого остатка, например, в 2 раза, то для того, чтобы создать защитное покрытие одной и той же толщины, нужно будет нанести в 2 раза большее количество слоев той полироли, у которой сухой остаток меньше.

Полироли «ИНТЕРХИМ» характеризуются высокими показателями сухого остатка. Для образования износостойкого защитного покрытия достаточно нанести 2 слоя полироли «ИНТЕРХИМ». Таким образом, защитное покрытие со всеми требуемыми эксплуатационными характеристиками получается с минимальными затратами времени.

Следует отметить, что по причине того, что полироль более чем на половину состоит из воды, при отрицательных температурах окружающего воздуха полироль замерзает. При замерзании свойства полимерной дисперсии необратимо изменяются, после оттаивания полное восстановление всех качественных показателей полироли невозможно.



В зимнее время полироли «ИНТЕРХИМ» могут поставляться в специальных термоящиках (за дополнительную плату)

### Методика нанесения полироли

Прежде чем на напольное покрытие будет нанесена полироль, должна быть проведена процедура глубокой химической чистки напольного покрытия, технология которой была описана выше.

Не рекомендуется наносить новое защитное покрытие поверх старого защитного покрытия, отслужившего свой срок.

Существуют различные методы нанесения защитных покрытий. При этом могут задействоваться поломоечные машины и полировщики: полироль наносится распылением и полируется машинным методом до полного высыхания. Возможно задействование специальных тележек: емкость с полиролью крепится на тележку и выливается на напольное покрытие в процессе движения тележки, после чего распределяется по поверхности mopом. Существует также и специальный инвентарь, предназначенный для нанесения защитных покрытий: комплект из ведра с герметичной крышкой и аппликатора. Полироль выливается в ведро, в котором аппликатор впоследствии смачивается. Для работы на небольших площадях применяются специальные швабры с выведенными перед mopом эластичными трубками, через которые поступает полироль. Емкость с полиролью при этом может находиться в рюкзаке за спиной рабочего или может быть прикреплена к ручке швабры.

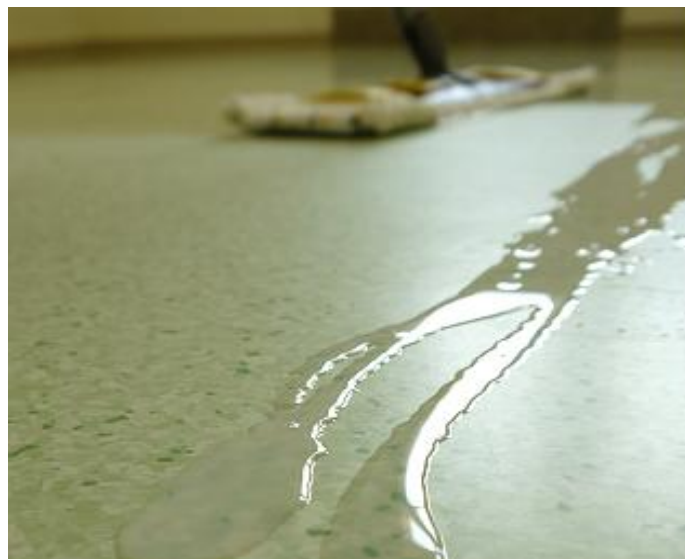
У перечисленных методик нанесения полироли есть как плюсы, так и минусы. Самый очевидный минус – необходимость закупки дополнительного оборудования.

Поэтому на практике наиболее распространен простой метод нанесения полироли, описанный ниже.

Полироль непосредственно из канистры выливается на напольное покрытие.



Для удобства последующего распределения, полироль разливается параллельными «дорожками» - см. рис. ниже.



После того, как полироль была вылита на напольное покрытие, она распределяется по его поверхности при помощи плоского мопы. Тип применяемого мопы – микрофибра с коротким ворсом. Рекомендуемый размер мопы – 50 см.



Таким образом, для нанесения полироли необходима, помимо самой канистры с полиролью, только швабра с плоским мопом. Никакое дополнительное оборудование для нанесения полироли не требуется.



Рассмотрим подробнее процесс нанесения полироли «дорожками». Первый вопрос, на который необходимо ответить: **«В каком направлении наносить дорожки полироли и в каком направлении их распределять мопом?»** Для того, чтобы избежать возможных мелких дефектов, образующихся при спешном или неаккуратном нанесении полироли, прибегают к следующей методике. Для начала, необходимо определить направление падения лучей света от основного источника света. Если в помещении есть окно, то за направление падения лучей света принимается направление падения света от этого окна.



При формировании первого слоя, дорожки полироли выливаются параллельно направлению падения света от выбранного источника (на рисунке выше – линии белого цвета), после чего распределяются мопом фигурой «лежачая восьмерка», поперек разлитых дорожек (на рисунке – линия черного цвета).



После того, как первый слой высох, второй слой наносится в направлении, перпендикулярном направлению нанесения первого слоя – см. рисунок ниже.



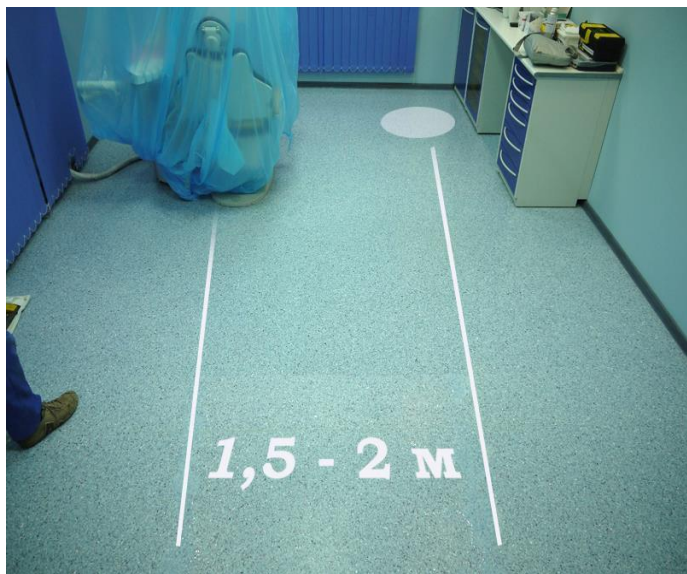
Следует отметить, что указанный принцип не всегда применим. Например, в длинных узких коридорах неудобно наносить один слой перпендикулярно другому, поэтому дорожки обоих слоев наносятся одинаково – вдоль коридора – после чего распределяются фигурой «лежачая восьмерка» поперек коридора – см. рис. ниже.



Важно отметить, что данный принцип относится к общей технологии нанесения защитных покрытий, он важен для того, чтобы избежать возникновения проблем с выравниванием полироли при ее высыхании. Для высококачественных защитных покрытий то, в каком направлении будет производиться нанесение полироли, не играет существенной роли.

**В состав полиролей «ИНТЕРХИМ» входят специальные смачивающие компоненты, которые позволяют избежать проблем с выравниванием покрытия даже на самых трудных для смачивания типах напольных покрытий.**

Еще один важный вопрос, на который необходимо ответить: **«Каково количество дорожек и сколько полироли необходимо выливать в каждой дорожке?»**. Как правило, расстояние между дорожками составляет 1,5 – 2 метра. Если работа ведется в помещении шириной менее 2-х метров, то наносится всего одна дорожка. Общее количество полироли, выливаемой в дорожки, определяется следующим расходом: для нанесения одного слоя защиты на один квадратный метр напольного покрытия необходимо около 25 мл полироли. Например: для помещения площадью 20 кв. м необходимо 500 мл полироли, это количество и разливается в виде дорожек и в дальнейшем формирует один слой защитного покрытия.



После того, как полироль была нанесена в виде дорожек, она равномерно распределяется по всей площади напольного покрытия при помощи плоского мopa фигурой «лежачая восьмерка», не отрывая моп от пола, движениями поперек дорожек (на рисунках выше – линия черного цвета). Полироль распределяется по поверхности напольного покрытия так, чтобы не образовывались лужи и не закрытые полиролью участки.

Нанесенный слой защитного покрытия оставляется сохнуть. Время высыхания составляет от 15 до 30 минут и зависит от температуры в помещении, влажности, толщины нанесенного слоя, пористости напольного покрытия. Это время необходимо для того, чтобы из покрытия испарилась вода и летучие компоненты. Необходимо дождаться высыхания нанесенного слоя. **Как определить, что первый слой полироли высох?** Если слой полироли еще не высох, он будет липким на ощупь, что можно почувствовать коснувшись его тыльной стороной ладони. Другой метод – положить на пол листок бумаги и наступить на него. Если листок свободно скользит по полу и не

липнет, слой высох. Ходить по покрытию до его высыхания запрещается! Не рекомендуется искусственно ускорять процесс высыхания защитного покрытия, применяя фены-улитки, системы кондиционирования воздуха, подогрев полов или устраивая сквозняки. Напротив, необходимо избегать всего перечисленного и позволить покрытию высохнуть в естественных условиях. Только тогда сформировавшаяся защитная пленка будет обладать набором необходимых свойств.

На время, пока первый слой полироли сохнет, моп, которым наносилась полироль, лучше завернуть в пакет. Тогда полироль на мопе не высохнет, и тот же моп будет пригоден для нанесения второго слоя полироли.



После того, как первый слой покрытия высох, поверх него наносят второй слой. Для покрытий с низким показателем сухого остатка необходимо последовательное нанесение третьего, четвертого и т.д. слоев. Для покрытий «ИНТЕРХИМ» двух слоев защитного покрытия достаточно.

После того, как все слои полироли нанесены, покрытие остается сохнуть на срок около 5 часов. В течение этого времени не рекомендуется передвигать по покрытию мебель, мыть полы и допускать значительные механические нагрузки. По этой причине защитное покрытие обычно наносится вечером и остается сохнуть на ночь. После окончания работ моп тщательно промывается проточной водой и высушивается.

Глянцевые полироли «ИНТЕРХИМ» являются самоблестящими. Это означает, что покрытие после высыхания придает полам яркий глянцевый блеск. Дополнительная машинная или ручная полировка не требуется.

Средний расход полиролей «ИНТЕРХИМ» при нанесении в два слоя составляет 50 мл на 1 кв. метр, т.е. 5 л канистры полироли хватает для защиты 100 кв. метров напольного покрытия в два слоя. Предварительное грунтование напольного покрытия не требуется.



Посетите раздел «Технологии» на сайте компании «ИНТЕРХИМ», где Вы найдете видеосеминар на тему «Как наносить полироль?» с видеозаписью процесса нанесения полироли.

## Область применения полимерных защитных покрытий

Важной характеристикой, определяющей срок службы защитного покрытия, а также целесообразность его нанесения, является адгезия пленки защитного покрытия к напольному покрытию. Адгезия – это сцепление защитной пленки и напольного покрытия. Для того, чтобы защитная пленка служила долго, адгезия между ней и напольным покрытием необходима. Наличие пор в напольном покрытии важно для того, чтобы защитная пленка могла «пустить корни».



Стоит отметить, что не для всех типов напольных покрытий величина адгезии полимерной пленки достаточно велика, что связано с их недостаточной пористостью. Поэтому на некоторых типах напольных покрытий, к которым относятся плитка из керамогранита, полы из натурального камня и некоторые типы наливных полов, необходимо провести предварительный тест на адгезию. В ходе такого теста на небольшой участок пола наносится защитная пленка, которая после полного высыхания испытывается на износостойкость. Быстрый износ, а в некоторых случаях даже локальное отшелушивание пленки, означают слабую адгезию, т.е. факт того, что пленка не сцепилась с покрытием - на такие полы наносить защиту не рекомендуется. При условии достаточной адгезии, нанесение защитных покрытий на мраморные полы является ценной альтернативой процессам кристаллизации, а применение полиролей на пористой плитке значительно облегчает ежедневный уход.

Как правило, защитные покрытия не наносятся на полы из ламината, а также на не защищенные лаком деревянные полы. Это связано с необходимостью последующего удаления отслужившего свой срок защитного покрытия, что будет крайне сложно сделать, если принять во внимание тот факт, что

данные типы полов крайне чувствительны к воздействию влаги.

Полироль повсеместно наносится на такие типы полов, как линолеум, гомогенные и гетерогенные ПВХ-покрытия, ПВХ-плитка, резиновые полы, полы из натурального линолеума (мармолеума), бетонные полы, покрытые лаком деревянные полы и другие водостойкие, пористые, в том числе сильно изношенные напольные покрытия. Проблем с адгезией на этих полах, как правило, не существует. На такие типы напольных покрытий полироль может наноситься без предварительного теста на адгезию.



Специально для гомогенных ПВХ покрытий, подверженных процедуре шлифовки, в «ИНТЕРХИМ» разработана «Защитная эмульсия для применения после шлифовки

«ИНТЕРХИМ 307». Это покрытие с особыми заполняющими свойствами. Благодаря узкому диапазону распределения частиц по размерам в исходной полимерной дисперсии оно обеспечивает повышенное заполнение царапин и микротрещин в гомогенных покрытиях ПВХ, после процедуры их шлифовки.



Стоит также отметить, что защитные покрытия, образуемые водными дисперсиями полимеров и водными эмульсиями восков, как правило, наносятся в помещениях и не предназначены для нанесения на улице.

## Требования, предъявляемые к защитному покрытию

Помимо очевидных требований, таких как экономичность, экологичность и безопасность для персонала, к защитной полироли и образуемому полиролью защитному покрытию предъявляется ряд иных требований. Рассмотрим наиболее существенные из них.

### Достаточная растекаемость полироли

Высококачественная полироль должна хорошо растекаться по поверхности напольного покрытия для того, чтобы на сформированном защитном покрытии не было пропусков и незакрытых островков. Хорошая растекаемость полироли

является следствием ее низкой вязкости и хорошего обволакивания напольного покрытия.

### Малое время высыхания покрытия

Малое время высыхания, т.е. минимальное время сушки защитных слоев, необходимо для сокращения затрат на выполнение работ.

### Определенная заданная степень блеска

По степени блеска защитные покрытия делятся на матовые и глянцевые, со множеством промежуточных вариантов: полуматовые, полуглянцевые и т.п.



То, является ли покрытие матовым или глянцевым, зависит от характера его поверхности. От абсолютно ровной поверхности глянцевое защитное покрытие падающий на него свет отражается без искажений, формируя четкое отражение предметов на покрытии. В таком случае говорят об «эффекте мокрого пола» – отражение предметов в полу настолько ясное, что создается впечатление, что на поверхности пола разлита вода. Предельным случаем глянцевое покрытие является покрытие с «зеркальным блеском» - нанесенная на поверхность пола защитная пленка настолько четко отражает лучи падающего на него света, что отражение в полу сравнимо с зеркальным.

Глянцевые защитные покрытия значительно улучшают внешний вид полов, что особенно важно для помещений с высоким уровнем престижа, где к внешнему виду напольного покрытия, в частности к его блеску, предъявляются высокие требования.

Для формирования защитного покрытия с матовым или полуматовым блеском в состав полироли вводятся частицы, которые рассеивают отраженный свет и препятствуют параллельному отражению пучков падающего света от напольного покрытия:



**Полироли «ИНТЕРХИМ 302» и «ИНТЕРХИМ 303» разработаны для формирования полуматового и матового защитного покрытия**

Полуматовые и матовые полироли применяются там, где яркое отражение света от полов нежелательно (дома престарелых, производственные помещения и т.д.), а также там, где необходимо скрыть явные дефекты укладки напольного покрытия.

### **Обеспечение противоскольжения**

Противоскольжение, одно из важнейших свойств защитного покрытия, необходимо для снижения травматичности, что особенно важно в медицинских учреждениях, детских садах, школах и общественных учреждениях в целом.

Противоскольжение защитного покрытия определяется силой трения между подошвой обуви и поверхностью пола, которая, в свою очередь, зависит от коэффициента трения между защитным покрытием и подошвой обуви. Для увеличения коэффициента трения в состав защитного покрытия вводятся специальные добавки.

**Все защитные покрытия, образуемые полиролями «ИНТЕРХИМ», обладают свойством противоскольжения.**



Для решения нестандартных задач специалистами «ИНТЕРХИМ» была специально разработана «Глянцевая полимерная защитная дисперсия с усиленным противоскольжением «ИНТЕРХИМ 305».

Очень важно, чтобы свойство противоскольжения сохранялось на всем протяжении срока службы защитного покрытия и не ухудшалось при регулярной полировке покрытия, при истирании покрытия в ходе нормальной эксплуатации, при регулярной мойке покрытия.

### **Износостойкость и стойкость к появлению царапин**

В местах наибольшей проходимости (в коридорах, дверных проемах, лифтах и т.п.) защитное покрытие подвергается наибольшему механическому износу. Интенсивному износу подвергаются также участки защитного покрытия, расположенные под ножками стульев и кресел, под столами.



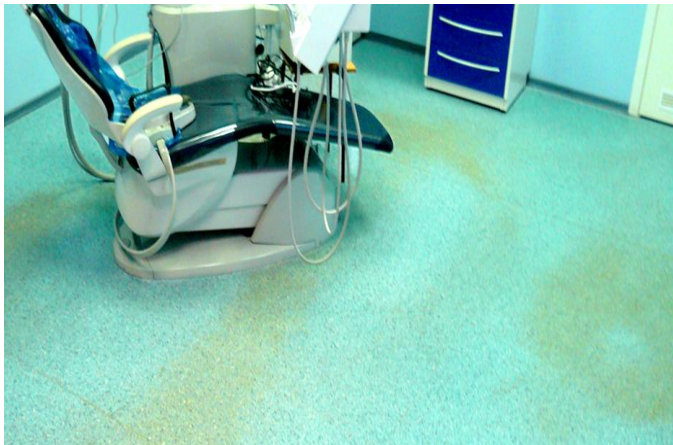
Износостойкость защитного покрытия (или стойкость к механическому износу) – это свойство покрытия сохранять адгезию к напольному покрытию несмотря на механические воздействия. Тот факт, что глянцевое покрытие потеряло блеск из-за механических воздействий, не следует считать износом защитного покрытия, т.к. при условии сохранения адгезии к напольному покрытию защитное покрытие продолжает выполнять свою защитную функцию. Проявление в местах с высокой проходимостью протоптанных дорожек может являться как следствием потери блеска покрытия, так и полного износа покрытия.

При производстве полимерных защитных дисперсий и эмульсий компания «ИНТЕРХИМ» применяет 100% акриловые полимеры. Все защитные полироли «ИНТЕРХИМ» являются металлизированными. В результате, защитные покрытия «ИНТЕРХИМ» обладают наивысшими показателями износостойкости и стойкости к образованию царапин.

Износостойкость защитного покрытия определяет его срок службы.

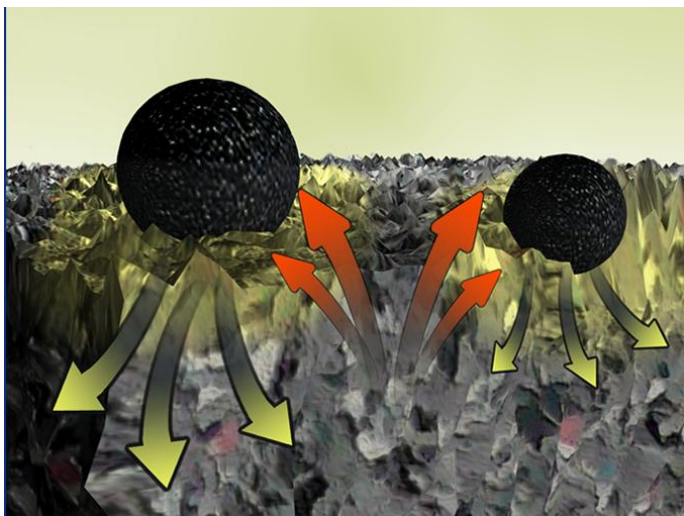
## Защита от появления желтых пятен

Неотмываемые желтые дорожки и пятна на линолеуме являются следствием процесса эмиссии пластификаторов. Остановимся на этом явлении подробнее.



При технологическом процессе изготовления линолеумов применяются пластификаторы (например, диоктилфталат), которые придают достаточную эластичность ПВХ-покрытиям. Определенная доля пластификаторов кластерно удерживается в полимерном материале и по окончании процесса производства присутствует в материале всегда, обеспечивая его эластичность. Пластификаторы, находящиеся в линолеуме, находятся во взаимодействии с микрочастицами загрязнителей, которые постоянно присутствуют в приповерхностном слое линолеума, особенно в его микропорах, царапинах, кавернах и тому подобных неровностях, из которых эти загрязнения не удаляются в процессе регулярной уборки.

Пластификаторы являются эффективными экстрагентами. Они могут экстрагировать или растворять различные красящие вещества из загрязнителей и равномерно распределять их по поверхности, вызывая таким образом образование пятен на покрытии. Таким образом, пластификаторы, находящиеся в приповерхностном слое линолеума, экстрагируют и впитывают красители красящего вещества из подошв обуви, частиц резины, пластиков и других микрозагрязнителей, вызывая пожелтение напольного покрытия.



Наиболее вероятные места пожелтения линолеума – это области, подверженные интенсивным нагрузкам, места с высокой проходимостью. Учитывая природу образования желтых пятен, удалить с линолеума уже образовавшиеся пятна весьма сложно. Эти пятна не являются загрязнениями,

находящимися на поверхности линолеума, которые можно отделить от поверхности линолеума и удалить, т.е. отмыть обычным способом. Пятна, образованные вследствие эмиссии пластификаторов, находятся в толще самого линолеума, это и есть сам линолеум, только другого цвета.

Более подробно процесс образования желтых пятен, а также методики удаления уже образовавшихся пятен рассмотрены в пособии «ИНТЕРХИМ» «Желтые пятна и несмываемые загрязнения на линолеуме и ПВХ-покрытиях. Удаление и защита от повторного появления».

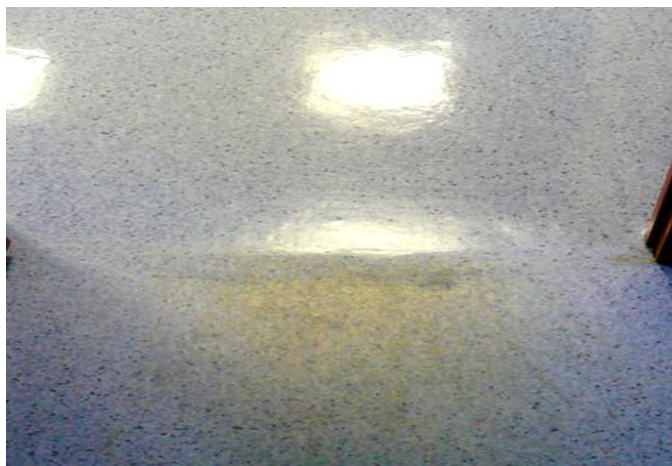


Защитить линолеум и не допустить образования желтых пятен значительно проще, чем удалить с линолеума уже образовавшиеся желтые пятна и дорожки. Для этого необходимо установить барьер между пластификаторами в линолеуме и микрочастицами загрязнителей на нем. Таковым барьером и являются акриловые полимерные пленки, образующиеся на поверхности покрытия после нанесения полиролей.

Важным условием, гарантирующим способность пленки остановить процесс миграции пластификаторов, является отсутствие в самой защитной пленке тех пластифицирующих веществ, которые могли бы стать «проводником» между пластификаторами, содержащимися в линолеуме, и загрязнителями.

За счет применения специальных полимерных дисперсий при производстве полиролей «ИНТЕРХИМ», защитные покрытия «ИНТЕРХИМ» полностью останавливают процесс миграции пластификаторов и защищают линолеум от образования желтых пятен.

На фото: участок напольного покрытия сверху защищен полиролью «ИНТЕРХИМ 301», снизу – оставлен без защиты.



## Удаляемость

По истечению срока службы защитного покрытия, когда покрытие уже не удовлетворяет предъявляемым к нему требованиям, а процедуры восстановления внешнего вида покрытия должного эффекта не дают, возникает необходимость удаления защитного покрытия с поверхности напольного покрытия.

Свойство удаляемости защитного покрытия – это возможность удаления защитного покрытия методом глубокой химической чистки (при помощи стриппера) со всей ранее защищаемой площади напольного покрытия полностью и без остатка.

Если у покрытия неудовлетворительная удаляемость, то после химической чистки на поверхности напольного покрытия могут остаться воски, полимеры и др. компоненты полироли, которые не только будут влиять на внешний вид очищенного напольного покрытия, но и препятствовать адгезии наносимых слоев нового защитного покрытия.

На фото: слева – пример неполного удаления защитного покрытия, справа – покрытие удалено полностью.



Важно подчеркнуть, что покрытие должно удаляться именно химическим методом (основное действующее средство при глубокой химической чистке – это стриппер), а не механическим (шлифовка абразивами, шпателями, лезвиями и т.п.) для того, чтобы избежать повреждения поверхности напольного покрытия. Применение высококачественного стриппера, рекомендованного производителем полироли, поможет полностью удалить защитное покрытие и гарантирует невозможность повреждения напольного покрытия.



Для улучшения удаляемости защитных покрытий «ИНТЕРХИМ», в состав полироли «ИНТЕРХИМ» вводятся специальные компоненты, которые в процессе высыхания защитного покрытия включаются в его структуру, а когда возникает необходимость удаления покрытия, они под воздействием стриппера вызывают разрушение структуры защитного покрытия изнутри. Таким образом применение пары продуктов «Полироль «ИНТЕРХИМ» – «Стриппер «ИНТЕРХИМ» позволяет проводить глубокую чистку покрытия максимально эффективно.

## Стойкость к появлению черных следов от обуви

Черные следы, оставляемые резиновыми подошвами обуви, портят внешний вид полов и зачастую трудно с полов удаляются. Применение защитных покрытий, в состав которых введены специальные компоненты, позволяет уменьшить вероятность появления на поверхности черных полос от резины, а также обеспечить легкое их удаление. Для того, чтобы убрать черные полосы с поверхности покрытия, достаточно потереть его вручную сухой мягкой тряпочкой или провести полировку мягким падом.

## Грязеотталкивание, стойкость к загрязнению

Одним из важнейших свойств защитного покрытия является грязеотталкивание – способность покрытия не накапливать загрязнения. Включение производителем в рецептуру полироли специальных синтетических восков значительно облегчает уход за полами, улучшает их внешний вид и сокращает расходы на поддержание внешнего вида полов. Кроме того, за счет того, что полироль заполняет мелкие неровности, трещины и прочие дефекты покрытия, она предотвращает забивание частиц загрязнений в напольное покрытие.



## Восстанавливаемость

Восстанавливаемость – это возможность восстановления внешнего вида защитного покрытия методами спрей-обновления и моп-обновления. Для некоторых типов защитных покрытий существуют технологии, позволяющие обновить внешний вид покрытия и избежать преждевременного удаления защитного покрытия в связи с его износом.

Методы восстановления защитных покрытий «ИНТЕРХИМ» будут описаны ниже.

## Основные свойства защитных покрытий ИНТЕРХИМ

Защитное покрытие ИНТЕРХИМ	Показатель сухого остатка	Длительность высыхания	Интенсивность блеска	Противоскольжение	Стойкость к моющим средствам	Износостойкость	Полируемость при 1500 об./мин.	Легкость удаления покрытия при его замене	Защита от появления желтых пятен	Особенности покрытия
301	25%	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	яркий блеск и оптимальный баланс свойств
302	25%	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●	○○○	●●●	●●●	приглушенный блеск
303	25%	●●●	●○○	●●●	●●●	●●●	○○○	●●●	●●●	матовое покрытие
304	30%	●●●	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●	●○○	●●●	увеличенная износостойкость и хим. стойкость
305	27%	●●●	●●●	●●●●	●●●	●●○	●●●●	●●●●	●●●	усиленное противоскольжение
306	25%	●○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	ускоренное высыхание
307	28%	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	особые заполняющие свойства
309	25%	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	специально для мраморных полов
311	25%	●●●	●●●	●●●	●●○	●○○	●○○	●●●●	●●●	без металлизации, «green»-продукт

## ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ

С течением времени защитное покрытие из-за химических и механических воздействий на него меняет свой внешний вид. Покрытие теряет блеск (если покрытие глянцевое), на нем накапливаются трудноудаляемые загрязнения, образуется все больше царапин и т.п. Как правило, первые признаки износа проявляются в местах с наибольшей проходимостью – в проходах, по центру коридора, под ножками стульев и т.п. Зачастую та площадь, на которой защитное покрытие износилось, гораздо меньше, чем общая площадь защищенного напольного покрытия. Например, в торговом зале супермаркета в зонах около касс и на проходах защитное покрытие может быть полностью изношено, в то время как полироль, нанесенная в остальной части торгового зала, на которой проходимость посетителей распределена более равномерно, может блестеть и продолжать выполнять свои функции. Возникает необходимость удаления загрязнений и восстановления блеска покрытия в тех местах, где защитное покрытие изношено. Но в таком случае делать глубокую чистку и заменять защитное покрытие на всей площади напольного покрытия нерационально. Более разумно и экономически выгодно обновить защитное покрытие только в тех местах, где оно было изношено, не затрагивая те площади, на которых полироль по-прежнему сохраняет свои свойства.

Применение технологии глубокой чистки в данном случае затруднительно, т.к. удалить полироль стриппером в местах, где она изношена, а потом нанести там новые слои покрытия, оставив при этом остальную площадь напольного покрытия нетронутой, технически сложно.

Отметим также, что применение технологий обновления защитного покрытия, подразумевающих частичное послойное удаление загрязненных и поврежденных слоев при помощи красного и более жестких падов, не всегда бывает применимо на неровных полах, т.к. не может гарантировать отсутствие повреждения неровных полов при их абразивной обработке.

Специалисты компании «ИНТЕРХИМ» разработали ряд продуктов, объединенных единой технологией, позволяющей выполнить локальное обновление защитного покрытия, не прибегая к процедурам глубокой чистки, также избегая агрессивных абразивных воздействий на покрытие. Остановимся на них более подробно.

Для удаления накопившихся трудноудаляемых загрязнений компания «ИНТЕРХИМ» предлагает «Средство активной очистки «ИНТЕРХИМ 401», специально разработанное для периодической (от одного раза в неделю до одного раза в несколько месяцев, в зависимости от интенсивности загрязнения) очистки напольных покрытий, которое эффективно удалит накопившиеся загрязнения, не причинив вреда защитному покрытию.

Для восстановления блеска глянцевых защитных покрытий «ИНТЕРХИМ» возможна периодическая (один раз в несколько месяцев, в зависимости от проходимости) сухая машинная полировка покрытия мягким белым падом. В состав защитных покрытий «ИНТЕРХИМ» введены специальные воски, облегчающие восстановление внешнего вида защитного покрытия. В процессе полировки покрытия возникает локальный нагрев поверхности защитного покрытия, за счет которого происходит плавление восков, которые и заполняют мелкие неровности, царапины и прочие дефекты поверхности. В результате полировки царапины и мелкие дефекты защитного покрытия «затягиваются», поверхность покрытия выравнивается и приобретает яркий блеск. При

этом полировка выполняется без применения химических средств. Для покрытий «ИНТЕРХИМ» возможна как низкоскоростная полировка на скоростях 150-180 об./мин, так и высокоскоростная полировка на скоростях 1500-2000 об./мин. При этом с повышением скорости полировки эффективность методики повышается, т.к. при высоких скоростях обработки возникает дополнительный эффект от мягкого абразивного воздействия пада на защитную пленку.

Полировка 1500 об./мин.:



Полировка 150 об./мин.:



В случае, когда защитное покрытие в местах с наибольшей нагрузкой уже полностью изношено, сухая полировка результата не принесет.

Для решения задачи обновления защитного покрытия предлагается «Средство спрей-обновления защитного покрытия «ИНТЕРХИМ 403». Средство поставляется готовым к применению, в бутылочке с курковым спрей-распылителем. Средство распыляется на места, требующие локального обновления, после чего располировывается при помощи машины и мягкого белого пада. В результате обработки формируется яркая глянцевая защитная пленка с выраженными противоскользящими свойствами. Такая технология позволяет достигать сильного блеска покрытия, который легко поддерживается в течение длительного времени - после каждой полировки покрытие выглядит как только что нанесенное.



добавляется в ведро с водой при периодической мойке напольного покрытия при помощи мопа, обладает одновременно моющими и защищающими свойствами и после каждого применения образует тонкую защитную пленку, усиливающую блеск покрытия и обеспечивающую дополнительную защиту.

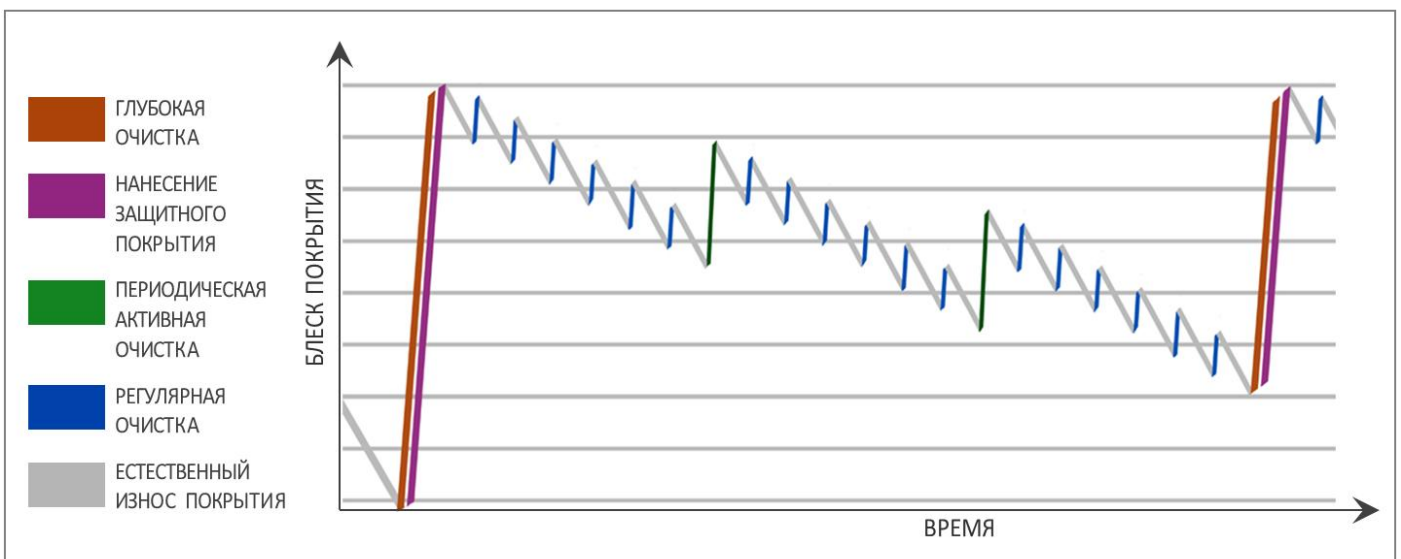


Таким образом, независимо от степени износа защитного покрытия, а также независимо от технической оснащенности клининговой компании, существуют эффективные методики продления срока службы защитного покрытия, которые позволяют постоянно поддерживать внешний вид напольного покрытия на высоком уровне и при этом реже проводить процедуру глубокой чистки.

Не всегда существует возможность задействовать роторные и полировочные машины для обработки покрытия. На тех объектах, на которых техника отсутствует или применение техники невозможно (например, в тесных заставленных мебелью помещениях), применяется «Средство моп-обновления защитного покрытия «ИНТЕРХИМ 402». Средство

Необходимо отметить также, что меры по периодической полировке и моп-обновлению покрытия **не являются обязательными**. Даже при полном отсутствии дальнейших обработок поверхности защитные покрытия «ИНТЕРХИМ» способны достаточно долго сохранять все свои свойства, т.к. обладают высокими показателями износостойкости и стойкости к образованию царапин.

Перечисленные методики применимы только для покрытий с глянцевым блеском.



## РЕГУЛЯРНАЯ ОЧИСТКА НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ - ЕЖЕДНЕВНОЕ МЫТЬЕ ПОЛОВ С НАНЕСЕННЫМ ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ



Специалисты компании «ИНТЕРХИМ» разработали серию средств для ежедневного ухода за напольными покрытиями, защищенными полимерными защитными покрытиями всех типов. Все средства являются нейтральными и не содержат агрессивных веществ.

Низкопенные средства, которые могут применяться как с поломоечными машинами, так и для мытья полов вручную: Нейтральное средство регулярной очистки «ИНТЕРХИМ 501», Средство регулярной очистки с защитным эффектом «ИНТЕРХИМ 503», концентрированное моющее средство с дезинфицирующим эффектом «ИНТЕРХИМ DEZ D2 concentrate», а также средство эконом-класса «ИНТЕРХИМ Концентрат N».

Пенные средства для ручного мытья полов: Универсальное средство очистки с защитным эффектом «ИНТЕРХИМ 710» и гель-концентрат универсального средства очистки эконом-класса «ИНТЕРХИМ Концентрат U – Gel».

Все указанные средства входят в систему «ИНТЕРХИМ» по уходу за напольными покрытиями, что является гарантией их совместимости с защитными покрытиями «ИНТЕРХИМ».



Для регулярной очистки полов, защищенных полиролью «ИНТЕРХИМ», допускается применение только нейтральных неабразивных моющих средств, не содержащих растворителей.

Средство ИНТЕРХИМ	Рекомен- дуемое разбавление	pH	Применение для мытья полов		Дополни- тельный защитный эффект	Дополни- тельный дезинфи- цирующий эффект	Форма геля	Особенности средства
			вручную	с поломоеч- ными машинами				
501	до 1:200	7,0	✓	✓				Универсальное средство с оптимальным набором свойств и с минимальным риском образования разводов
503	до 1:100	7,0	✓	✓	✓			Средство с эффектом микро-защиты - обеспечивает дополнительное грязеотталкивание и защиту от липких загрязнений
710	до 1:200	7,0	✓		✓		✓	Гелеобразное сильнопенное средство. После высыхания образует на поверхности защитную пленку.
DEZ D2 concentrate	до 1:10	7,0	✓	✓		✓		Моющее средство с содержанием катионного ПАВ четвертичное аммониевое соединение не менее 5%
Концентрат N	до 1:200	7,0	✓	✓				Универсальное низкопенное средство эконом-класса для мытья всех моющихся поверхностей в интерьере
Концентрат U-Gel	до 1:200	7,0	✓				✓	Универсальный высокопенный гель эконом-класса для ручного мытья всех моющихся поверхностей в интерьере



*Приведенная в настоящем Руководстве информация основана на опыте и не заменяют рекомендации, приведенные на этикетках применяемых химических средств, рекомендации производителей и поставщиков оборудования, а также инструкции производителя по уходу за обрабатываемым оборудованием, материалами и поверхностями. Тест на безопасность применяемого средства на небольшом незаметном участке является необходимым во всех случаях. Соблюдение мер безопасности и применение средств индивидуальной защиты, указанных на этикетке продукта, обязательны. Пользователь несет ответственность за определение пригодности данной продукции для предполагаемого использования. Производитель не несет ответственность за вред, причиненный в результате применения средства, применяемого не по назначению и(или) с нарушением технологии применения, рекомендаций настоящего Руководства, требований и инструкций, приведенных на этикетке средства.*

Графические и текстовые материалы в данном пособии являются собственностью «ИНТЕРХИМ». Цитирование и перепечатка только с письменного разрешения

© ЗАО «ИНТЕРХИМ», 2012

© ООО НПК «ИНТЕРХИМ ФАСТЭК», 2022



8 800 700 8 301

[www.interhimrussia.com](http://www.interhimrussia.com)

ВАШЕ  
КОНКУРЕНТНОЕ  
ПРЕИМУЩЕСТВО