

ПР-02.3

## ПОЛИМЕРНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПОЛОВ (ПОЛИРОЛИ, ЛАКИ, МАСТИКИ)



### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ОСОБЕННОСТИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

Компанией ИНТЕРХИМ в 2006 году была разработана и по сей день с успехом применяется технология защиты эластичных напольных покрытий и мраморных полов с применением полимерных защитных покрытий ИНТЕРХИМ.

Защитные покрытия выполняют следующие функции:

- придают полам сияющий вид и глубокий блеск (также возможно формирование матового покрытия);
- обеспечивают противоскользжение;
- 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.

ЭКСПЕРТ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

**ИНТЕРХИМ**



Принципы, лежащие в основе выбора того или иного защитного покрытия, технология нанесения полимерных защитных покрытий подробно изложены в Руководстве ИНТЕРХИМ: «Практическое руководство технолого клининговой компании «Эффективная очистка и защита напольных покрытий».

В данном Руководстве остановимся на особенностях свойств полимерных защитных покрытий (полиролей) ИНТЕРХИМ, проистекающих из специфики их компонентного состава.

При создании рецептуры того или иного защитного средства технологии сталкиваются с необходимостью решения совокупности задач с взаимоисключающими решениями. Так, например, защитное покрытие, обладающее максимальной стойкостью к воздействию моющих средств при ежедневной уборке, будет проблематично удалить при помощи одних только химических средств в ходе глубокой химической очистки. Или, например, повышение противоскользящих свойств покрытия влечет за собой резкое ухудшение его износостойкости и наоборот. Еще пример - чрезмерное повышение механической прочности покрытия приводит к ухудшению удаляемости отслужившего свой срок покрытия и затрудняет его ремонтопригодность. И это только некоторые из целого ряда противоречивых свойств защитных покрытий. В связи с этим при выборе того или иного полимерного защитного покрытия необходимо учитывать весь комплекс его свойств.

Стоит также отметить, что все основные эксплуатационные характеристики защитного покрытия (степень блеска, износостойкость, стойкость к появлению царапин, стойкость к воздействию моющих средств, восстанавливаемость) зависят от сухого остатка полироли. Под термином «сухой остаток» понимают массу сухого полимера, содержащегося в полироли, поделённую на всю массу полироли и выраженную в процентах. Например, величина сухого остатка, равная 25% означает, что в 1 килограмме полироли содержится 250 грамм сухого полимера, образующего защитный слой. Как правило, чем меньше показатель сухого остатка полироли, тем больше в канистре воды. Чем выше показатель сухого остатка - тем меньше воды - при высыхании формируются более износостойкое и химически стойкое, блестящее (для глянцевых покрытий) и долговечное покрытие.

Все защитные полироли ИНТЕРХИМ характеризуются показателем сухого остатка не менее 25%.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ИНТЕРХИМ



ИНТЕРХИМ 301  
Глянцевая полимерная  
защитная дисперсия

Защитная полироль **ИНТЕРХИМ 301** обладает наиболее сбалансированным набором свойств. Покрытие характеризуется оптимальным временем высыхания пленки, ее достаточной эластичностью, высоким уровнем блеска готового покрытия уже после нанесения 2-х слоев, отличной износостойкостью. Такие характеристики достигаются за счет применения в составе средства ИНТЕРХИМ 301 дисперсий металлизированных 100% акриловых полимеров с добавлением сложной комбинации синтетических полимерных восков. За счет введения специальных компонентов, которые химически разрушают изнутри структуру защитной пленки в результате воздействия стриппера, в покрытии ИНТЕРХИМ 301 совмещаются, с одной стороны, высокая механическая износостойкость и стойкость к воздействию моющих средств и, с другой стороны, легкость удаления стриппером (важно для объектов «нанес покрытие и забыл до следующего года»). Входящие в состав покрытия легкоплавкие воски работают так, что покрытие заметно «отзывается» на высокоскоростную полировку – блеск покрытия усиливается, мелкие дефекты и царапины исчезают, что важно для объектов с поставленной технологией еженедельного и ежемесячного ухода. В связи с этим ИНТЕРХИМ 301 является наиболее рекомендуемым продуктом для применения в обширной клининговой практике. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 301 = 25%.



ИНТЕРХИМ 303  
Матовая полимерная  
защитная дисперсия

На некоторых объектах высокая степень блеска покрытия является нежелательной. Тогда на таких объектах наносится полимерное защитное покрытие **ИНТЕРХИМ 303**. Принципиальное отличие этого покрытия от всех остальных полиролей ИНТЕРХИМ заключается в том, что оно является матовым. Это обеспечивается тем, что основой ИНТЕРХИМ 303 является специальная акриловая дисперсия, после высыхания образующая покрытие с приглушенным блеском. Подобные защитные покрытия находят свое применение там, где яркое отражение света от полов нежелательно: в некоторых производственных помещениях, домах престарелых, а также на объектах со значительными дефектами укладки напольного покрытия. Данное покрытие не рекомендуется полировать роторными и полировальными машинами – блеск покрытия может усиливаться. По остальным своим наиболее важным свойствам (адгезия к подложке, время высыхания покрытия, износостойкость, противоскользжение, удаляемость и т.п.) матовая полироль ИНТЕРХИМ 303 практически идентична глянцевой полироли ИНТЕРХИМ 301. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 303 = 25%.



ИНТЕРХИМ 302  
Полуматовая полимерная  
защитная дисперсия

Защитная полироль **ИНТЕРХИМ 302** образует полуматовое покрытие и используется в тех редких случаях, когда Заказчику необходимо сформировать покрытие с силой блеска, промежуточной между ИНТЕРХИМ 301 и ИНТЕРХИМ 303. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 302 = 25%.



**ИНТЕРХИМ 304**  
Глянцевая полимерная защитная  
дисперсия с полиуретаном



**ИНТЕРХИМ 305**  
Глянцевая защитная дисперсия с  
усиленным противоскользжением



**ИНТЕРХИМ 306**  
Защитная дисперсия  
с ускоренным высыханием



**ИНТЕРХИМ 307**  
Защитная эмульсия для  
применения после шлифовки



**ИНТЕРХИМ 309**  
Глянцевая защитная дисперсия  
для полов из мрамора



**ИНТЕРХИМ 311**  
Неметаллизированная глянцевая  
защитная эмульсия

В рецептуре полироли **ИНТЕРХИМ 304** дополнительно введена полиуретановая дисперсия. При этом существенно повышен сухой остаток средства, его износостойкость и стойкость к воздействию химических средств. Однако необходимо учитывать, что для удаления данного покрытия после истечения его срока службы необходимо применение только специального усиленного стриппера ИНТЕРХИМ 102. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 304 = 30%.

Защитное покрытие **ИНТЕРХИМ 305** содержит увеличенное количество противоскользящих компонентов, что существенно повышает его сопротивление скольжению. Обратной стороной этого эффекта является более низкая износостойкость покрытия (примерно на 20-30% ниже, чем у ИНТЕРХИМ 301). В то же время полезным свойством этого покрытия является очень ярко выраженная реакция на сухую высокоскоростную полировку. При обработке покрытия белым падом со скоростью вращения 1200-1500 об./мин. помимо общего для всех глянцевых покрытий ИНТЕРХИМ эффекта оплавления входящих в состав восков, за счет высокого противоскользжения этого покрытия возникает эффект мелкоабразивной шлифовки полимера, что приводит к дополнительному усилению блеска покрытия. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 305 = 27%.

Защитное покрытие **ИНТЕРХИМ 306** за счет применения специальных легколетучих коалесцентов формируется быстрее других покрытий в линейке ИНТЕРХИМ, что может быть важно при работе в условиях повышенной влажности. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 306 = 25%.

Основой специального защитного покрытия **ИНТЕРХИМ 307** с особыми заполняющими свойствами является дисперсия акриловых сополимеров с частицами уменьшенного размера, что позволяет добиться лучшей адгезии защитного покрытия к сложным подложкам, а также заполнять микро-царапины и трещины подложки. В первую очередь, ИНТЕРХИМ 307 применяется для защиты гомогенных ПВХ-покрытий после выполнения процедуры их шлифования. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 307 = 28%.

Для улучшения адгезии защитного покрытия **ИНТЕРХИМ 309** к полам из мрамора или с мраморными включениями, в состав средства введены специально подобранные воски. Однако учитывая, что мрамор – материал природного происхождения и его свойства часто варьируются от партии к партии, перед нанесением защитного покрытия на мраморные полы настоятельно рекомендуется выполнить тест на адгезию. Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 309 = 25%.

Защитное полимерное покрытие **ИНТЕРХИМ 311** – единственное покрытие в линейке ИНТЕРХИМ, созданное на основе неметаллизированной дисперсии. Отсутствие металлизации существенно снижает износостойкость покрытия и, как следствие, срок его службы, однако делает его более отзывчивым к процедуре активной очистки средством ИНТЕРХИМ 401 и вводит его в класс продуктов с повышенными требованиями к экологической чистоте («green-продукт»). Показатель сухого остатка ИНТЕРХИМ 311 = 25%.

Все полимерные защитные средства поставляются готовыми к применению.

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ИНТЕРХИМ

Защитн. покры- тие ИНТЕРХИМ	Показа- тель сухого остатка	Длитель- ность высыхания	Интенсив- ность блеска	Противо- скольжение	Стойкость к моющим средствам	Износосто- йкость	Полириуе- мость 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 противосколь- жение
306	25%	●○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	ускоренное высыхание
307	28%	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●●	особые заполняющие свойства
309	25%	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	специально для мраморных полов
311	25%	●●●	●●●	●●●	●●○	●○○	●○○	●●●●●	●●●	без металлизации, «green»-продукт

## РЕКОМЕНДАЦИЯ TARKETT

Полимерные защитные средства **ИНТЕРХИМ 301** и **ИНТЕРХИМ 303** рекомендованы компанией **Tarkett** для ухода за эластичными гомогенными ПВХ-покрытиями **Tarkett**.



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СРЕДСТВ ДЛЯ РЕГУЛЯРНОГО УХОДА ЗА ЗАЩИТНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

Для регулярного мытья напольных покрытий, защищенных полимерными защитными покрытиями ИНТЕРХИМ, допускается применение любых моющих средств с нейтральным уровнем pH, не содержащих абразивов и растворителей.

Для обеспечения максимального срока службы защитного покрытия рекомендуется применение средств ИНТЕРХИМ 501 (в разбавлении до 1:200) или ИНТЕРХИМ 503 (в разбавлении до 1:100). Данные средства являются низкопенными и могут использоваться как с поломоечными машинами, так и при мытье мопом. Более детально средства ИНТЕРХИМ 501 и ИНТЕРХИМ 503 рассмотрены в руководстве ИНТЕРХИМ ПР-02.5.

- ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИМЕРНЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ПОЛНОГО ЦИКЛА ПО СОБСТВЕННЫМ РЕЦЕПТУРАМ;
- НЕ ИМЕЮЩАЯ АНАЛОГОВ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ И РЫНКАХ СТРАН СНГ ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА ПО УХОДУ ЗА НАПОЛЬНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ;
- ОПЫТ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ С 2006 Г.;
- БОЛЕЕ 3 МЛН. КВ. М. НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ В РОССИИ И СТРАНАХ СНГ ЕЖЕГОДНО ЗАЩИЩАЮТСЯ ПОКРЫТИЯМИ ИНТЕРХИМ;
- ЕДИНСТВЕННЫЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ, ПРОДУКЦИЯ КОТОРОГО РЕКОМЕНДОВАНА КОМПАНИЕЙ TARKETT;
- ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ЛЮБОГО МАСШТАБА – ОТ ЧАСТНОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО КАБИНЕТА ДО МЕЖДУНАРОДНОЙ СЕТИ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ;
- ГИБКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ – ВАРИАЦИИ ОТ ЕЖЕДНЕВНОГО УХОДА ДО ЕЖЕГОДНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ;
- КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ ПАРТНЕРОВ ПО ВСЕМ СОПУТСТВУЮЩИМ ВОПРОСАМ



## ИНТЕРХИМ – экспертизные решения для успешного клининга

Группа компаний ИНТЕРХИМ – один из крупнейших в России производителей полного спектра химических средств для клининга, ухода за коммерческой, индустриальной и жилой недвижимостью.

Все средства ИНТЕРХИМ производятся с 2006 года по собственным рецептограммам, разработанным в научно-исследовательском центре ИНТЕРХИМ технологами компании в сотрудничестве с ведущими мировыми экспертами в области технологий очистки и защиты поверхностей, производителями клинингового оборудования и интерьерных материалов.

ИНТЕРХИМ – единственный российский производитель моющих средств, продукция которого рекомендована компанией **Tarkett** для ухода за напольными покрытиями **Tarkett**.

ИНТЕРХИМ – это более 200 химических средств для клининга, необходимых как для повседневного ухода за всеми моющимися поверхностями, так и для выполнения специализированных работ по долговременной защите и консервации напольных покрытий, глубокой химической очистке деликатных поверхностей, очистке от граффити, обезжириванию, отбеливанию, защите и восстановлению внешнего вида всех типов поверхностей из синтетических и натуральных материалов, для решения других задач в сфере клининга, ухода за недвижимостью и специальных работ.

