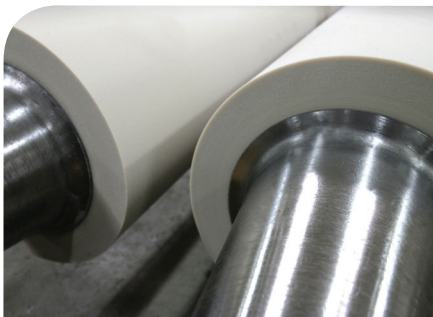


## MONKAL®

# ЕДИНСТВЕННОЕ ПОКРЫТИЕ ВАЛОВ СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАННОЕ ДЛЯ ПОКРАСКИ

С развитием линейки полиуретановых покрытий Monkal® компания Hannecard совершила прорыв. Смеси Monkal® специально разработаны для нанесения красок, лаков и т.д. и сочетают в себе исключительную чистоту с высокими и стабильными характеристиками нанесения. Благодаря обширной географии производства, непревзойденной чистоте материала и уникальному ассортименту покрытий, Monkal® на сегодняшний день является самой продаваемой в мире технологией для наносящих роликов.



### ПРЕИМУЩЕСТВА MONKAL®:

- Высокая стойкость к истиранию
- Стойкость к порезам и износу
- Хорошая смачиваемость
- Подходит для многих позиций валов в различных отраслях
- Легко шлифовать и нарезать
- Долгий срок службы
- Высокая поверхностная энергия

Полиуретановые покрытия Monkal® известны во всем мире своим уникальным качеством нанесения, чистотой и длительным сроком службы. Monkal® легко шлифуется и может быть выполнен с твердостью от 15 до 70 по Шору А. Но Monkal® не был бы так хорош без особой технологии вертикального литья, который гарантирует абсолютную однородность.

Если на вашем производстве есть процессы нанесения, то Monkal® дает вам уверенность в высоком и стабильном качестве.

### Чистота & однородность

Hannecard применяет новейший реактор для производства полимеров Monkal®, которые затем очищают путем микрофльтрации и проверяют в нашей центральной лаборатории. Во время процесса покрытия роликов смесь Monkal® фильтруется второй раз, чтобы гарантировать высочайшую степень чистоты. Hannecard сознательно сделала выбор в пользу процесса литья, в котором ролик находится в вертикальном положении, что обеспечивает покрытие без стыков. Это крайне важно, так как линии стыков могут снова становиться видимыми в самых критичных позициях покраски. Вот почему компании по всему миру в самых разных промышленных областях выбрали покрытия Monkal® для получения наивысшего качества покраски.

### Свойство смачиваемости

Все покрытия Monkal® отличаются выдающейся поверхностной энергией, что приводит к лучшему переносу и нанесению красок как на водной основе, так и на основе растворителей. В частности, Monkal-4, который содержит микрочастицы, обладает самой высокой поверхностной энергией на рынке и рекомендуется для очень деликатных процессов покраски.

### Стабильность

Решения Monkal® разработаны для обеспечения максимальной химической стойкости к большинству жидкостей для нанесения на сольвентной основе. Но даже если происходит набухание, Monkal остается стабильным и обеспечивает то же качество покраски дольше, чем любое другое покрытие для роликов на рынке.

### Стойкость к истиранию & порезам

Даже при очень низкой твердости полиуретан Monkal® демонстрирует высокие физические свойства, отличную упругость и хорошую стойкость к истиранию или обрезке кромок. Monkal®5 HP был разработан для дальнейшего улучшения механического сопротивления и получения максимального времени работы без смены ролика.

### Легко шлифовать & нарезать

Несмотря на то что Hannecard использует самое современное оборудование для чистовой шлифовки каждого ролика Monkal, все типы Monkal® легко перешлифовываются нашими клиентами или сервисными компаниями. В особенности Monkal®4 демонстрирует эту уникальную и широко известную шелковистую поверхность после шлифования.

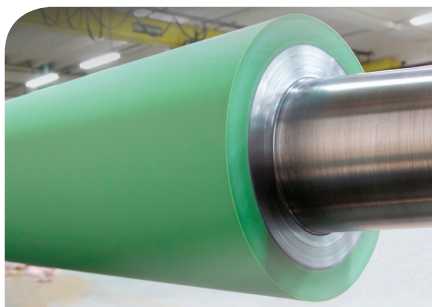
### Производство по всему миру

Сегодня производственные площадки Hannecard и лицензированных партнеров осуществляют покрытия Monkal® в 13 странах мира. Развивающиеся рынки, такие как Бразилия, Россия, Индия и Китай с сильным ростом в сфере производства стали, алюминия, дерева, пленки, картона и бумаги с покрытием, теперь могут оптимизировать свои процессы благодаря Hannecard Monkal®. В настоящее время более 8000 валов и колес покрыты полиуретаном Monkal®.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Технология ПУ с двойной фильтрацией (высокая степень чистоты)
- Вертикальное литье в форму
- Диапазон твердости: 15 – 70 Шор А
- Максимальная температура:
  - в сухих условиях: 80° С
  - во влажной или сольвентной среде: 40° С
- Хорошая стойкость к растворителям
- Отличная стойкость к маслам и жирам
- Ra поверхности: от 0,3 до 3 мкм
- Поверхностная энергия: до 45 мН/м.\*

\* по методу Оуэнса/Вендта (Owens-Wendt) на стандартных образцах шероховатостью Ra 1,2 мкм



## Сферы применения Monkal®

Технология Monkal® применима практически ко всем процессам покраски. Типичные области применения - нанесение покрытия на металлические полосы (полимерные покрытия, химическое покрытие, базовое и финишное лакирование), покраска металлической упаковки (покрытие для банок и листов), нанесение силикона (этикетки, клейкие ленты) и покраска напольных покрытий (дерево, ламинат и ПВХ), но Monkal также используется во многих других назначениях.

Твердость 15 Шор А уникальна на рынке. Покрытие с такой мягкостью заменяет пенорезину и значительно продлевает срок службы вала, благодаря отличным физическим свойствам.

Индустрия	Назначение	Решение
<b>Металлургия</b> (сталь, нержавеющая сталь, алюминий & цветные металлы)	Дозирующий и наносящий ролик для линии полимерных покрытий и лакирования (на сольвентной основе), лакирование для пищевой упаковки	<b>Monkal®4, Monkal®5</b> <b>Monkal®5 HP, Monkal®5 AS</b>
	Электроизоляционное лакирование	<b>Monkal®4, Monkal®5</b>
	Химическое покрытие, пассивация, покрытие на водной основе, сталь АФП	<b>Monkal®4, Monkal®5</b>
	Декоративная печать	<b>Monkal®4</b>
<b>Металлическая упаковка</b>	Нанесение эмали	<b>Monkal®4</b>
	Покрытие листовой жести ("Mailander") Подходит для лака без БФА (бисфенол-А)	<b>Monkal®4, Monkal®5,</b> <b>Monkal®5 HP</b>
	Покрытие металлических банок для напитков и аэрозолей	<b>Monkal®4, Monkal®5,</b> <b>Monkal®5 HP</b>
<b>Дерево, ПВХ &amp; ламинат</b>	Покрытие дна банок	<b>Monkal®5</b>
	Базовое и финишное лакирование, ПУ лакирование	<b>Monkal®4, Monkal®5</b>
	Нанесение праймера и катализатора, покрытие на водной основе	<b>Monkal®4</b>
<b>Этикетки и клейкие ленты</b>	Промасливание и морение	<b>Monkal®4, Monkal®5</b>
	Дозирование и нанесение силикона	<b>Monkal®4, Monkal®5</b> <b>Monkal®5 AS</b>
<b>Полиэтиленовая пленка</b>	Нанесение клея	<b>Monkal®5</b> <b>Monkal®5 AS</b>
	Покраска пищевой упаковки, лакирование, краски и лаки на водной и сольвентной основе	<b>Monkal®4, Monkal®5</b> <b>Monkal®5 AS</b>
<b>Бумага &amp; картон</b>	Покрытия на водной основе	<b>Monkal®5</b>

## Характеристики Monkal®

Решение	Характеристики
<b>Monkal®4</b> бежевый 40 - 65 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Микро-наполнитель</li> <li>• Наилучшая поверхностная энергия (смачиваемость) на рынке</li> <li>• Наилучшее качество покраски</li> <li>• Подходит для лазерной гравировки</li> </ul>
<b>Monkal®5</b> Зеленый 15 - 70 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чистый полиуретан</li> <li>• Очень хорошая стойкость к истиранию</li> <li>• Самый широкий диапазон твердости на рынке</li> <li>• 15 Шор А может заменить пенорезину</li> </ul>
<b>Monkal®5 HP</b> Синий 55 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чистый полиуретан</li> <li>• Наилучшая стойкость к истиранию и разрывам</li> <li>• Максимальный срок службы</li> </ul>
<b>Monkal®5 AS</b> Желтый 40, 50 & 60 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антистатика</li> <li>• Снижает риск возгорания в сольвентной среде</li> </ul>

## НУЖНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ?

Пожалуйста обратитесь в ближайший офис Hannecard или посетите наш сайт:

[www.hannecard.ru](http://www.hannecard.ru)

\* Другие цвета доступны по запросу – стандартный цвет на конкретном производстве Hannecard может отличаться от указанных