

Новые разработки компании Croda в производстве продуктов по уходу за автомобилем.

Русина Светлана Владимировна, ведущий менеджер компании «Кэмикл Сервис».

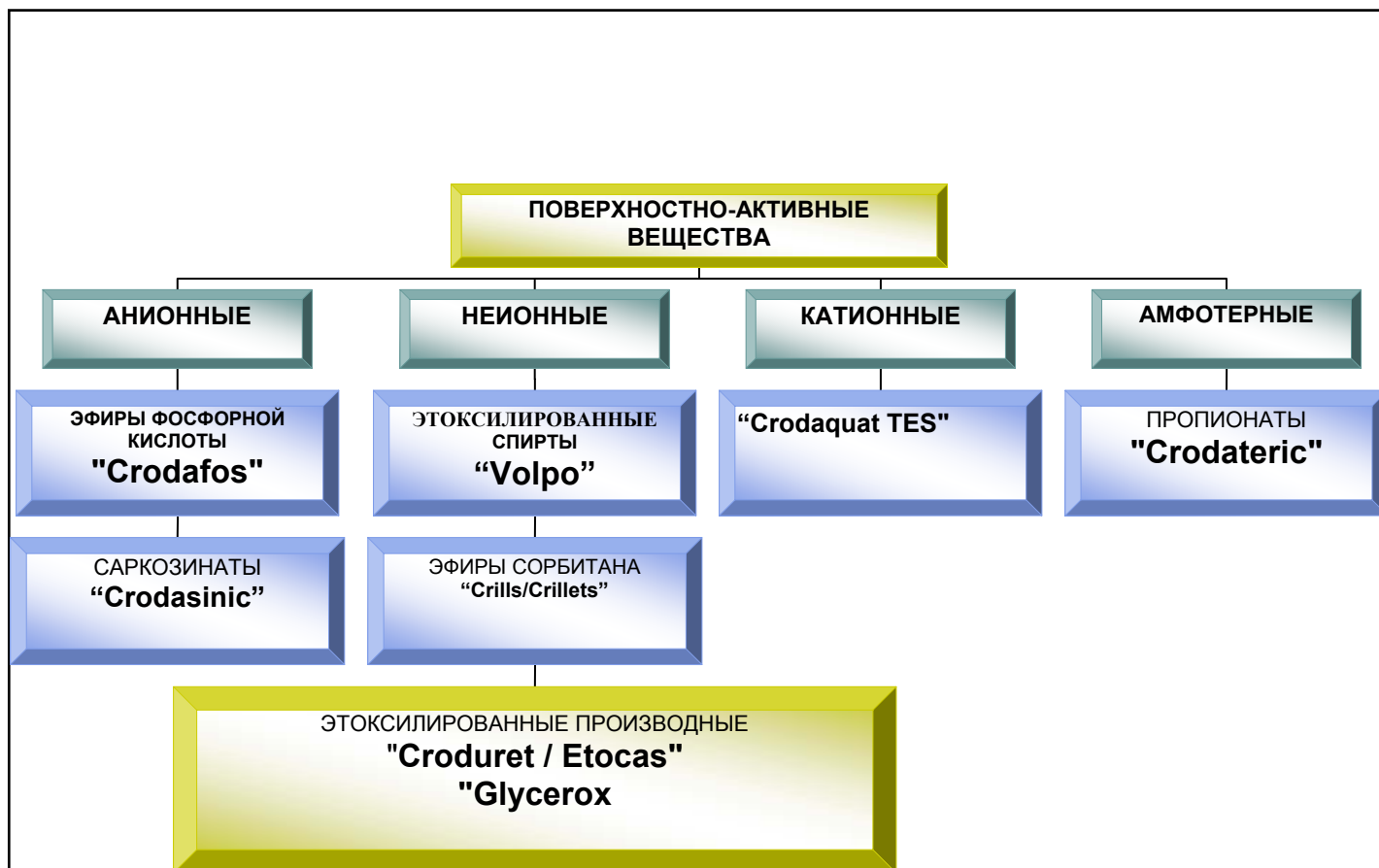


Динамика роста количества автомобилей в России такова, что отечественным производителям бытовой химии следует обратить особенно пристальное внимание на автокосметику. За последние 9 лет парк легковых автомобилей увеличился в 2 раза и, согласно прогнозам специалистов института Экономики РАН, к 2015 году достигнет величины 37,76 млн. штук, что соответствует соотношению: 240 автомобилей на 1 тысячу жителей. В настоящее время такое соотношение характерно для развитых стран Восточной Европы. Однако, учитывая состояние наших дорог и условия хранения автомобилей, объемы потребления автокосметики в России должны быть существенно выше. Тем не менее, это направление бытовой химии у нас еще недостаточно развито. Отечественным производителям трудно конкурировать с популярными зарубежными торговыми марками: Turtle Wax, Shell, Mannol, Bardahl и др.

Сделать продукцию аналогичного качества, но при этом существенно дешевле – вот проблема, которая стоит перед производителями автокосметики. Приход на российский рынок английской компании Croda, обладающей многолетним опытом в создании эффективных средств по уходу за автомобилем и богатейшим ассортиментом сырья, поможет решить эту нелегкую задачу.

Многие продукты этой компании используются еще на стадии производства автомобилей (лубриканты для металлообработки, полимерные добавки), а также на стадии эксплуатации (антифрикционные компоненты для моторных и трансмиссионных масел).

В области автокосметики компанией Croda разработано большое количество эффективных ингредиентов для чистки и полировки внешней и внутренней поверхности автомобилей, производства стеклоочистителей и дезодорантов, влажных салфеток и др. В состав этих современных средств по уходу за автомобилем входят ПАВ для эффективного удаления загрязнений, добавки, позволяющие получать блестящую поверхность без разводов, синтетические воски для придания блеска и защиты поверхности, эмульгаторы, антистатики, ингибиторы коррозии и др.



Автошампуни.

Шампуни для автомобилей представляют собой водный раствор анионных и неионогенных ПАВ. Они должны содержать ингредиенты, которые отличаются повышенными чистящими свойствами и в то же время не агрессивны по отношению к лакокрасочным, металлическим и пластиковым поверхностям. Из неионогенных ПАВ наиболее рекомендованы этоксилированные спирты **Volpo T7/85** (ПОЭ(7)тридециловый спирт) и **Volpo CS 12** (ПОЭ(12)цетостеариловый спирт). Они обладают низким поверхностным натяжением, хорошим диспергированием и смачиванием, стабильны в кислотах и щелочах, толерантны к жесткой воде. Из анионных ПАВ компанией Croda рекомендованы– моно- и диэфиры фосфорной кислоты -**Crodafos** - стабильные в щелочной среде, отлично удаляющие загрязнения, обладающие антистатическим и антикоррозионным эффектом. Хорошо улучшает чистящие и пенообразующие свойства обычных анионных ПАВ добавление лаурилсаркозината натрия - **Crodasinic LS30**. Присутствие в рецептурах синтетических восков **Syncrowax** придает автомобилю дополнительную защиту и блеск. Введение в состав антикоррозионного компонента **Crodinhyb RT70** – (аминопроизводное борной кислоты) - особенно актуально для обладателей отечественных и старых автомобилей.

Бесконтактная мойка автомобилей

Этот тип продукции становится все более востребованным на рынке и потенциально подходит для всех транспортных средств. Шампуни для бесконтактной мойки дополнительно включают в себя щелочь, жидкое стекло, хелатирующие добавки **Crodaquest** для для пассивации ионов Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{3+} . Очень рекомендован также **Crodaquat TES** – ПОЭ(16)этилмониумэтносульфат талловой кислоты - катионный ПАВ, эффективно разрушающий связь загрязнения с поверхностью. Он стабилен в кислых и щелочных средах, обладает антистатическими свойствами, а с анионными ПАВ образует комплексы, увеличивающие стабильность пены.

Очистители шин.

Чтобы шины выглядели как новые, необходимо не только удалить загрязнения, но и обновить поверхность, для чего используется смесь полярных растворителей (например изопропанола и ППГ-монометилового эфира), **Volpo T7/85** и воды. Данный состав также подойдет для очистки резиновых ковриков.

Очистители колесных дисков

Загрязнения колесных дисков представляют собой смесь из смазки, сажи и пыли и поэтому для их очистки необходимы особенно эффективные составы. Наиболее рекомендованным компонентом для них является **Crodateric CyNa50** (каприламинопропионат натрия) - амфотерное ПАВ с отличными смачивающими, пенообразующими, антистатическими свойствами. Совместно с **Volpo T7/85** он образует эффективную чистящую систему. Дополнительно составы для очистки колесных дисков как правило включают в себя полярные растворители, жидкое стекло, борогептонат натрия, пирофосфат калия, возможно введение щелочных компонентов.

Очиститель моторов и гаражных полов

Для удаления данного типа загрязнений рекомендовано использовать смесь неполярных и полярных растворителей, неионогенные ПАВ и олеиновую кислоту.

Очистители обивки салона

Очень важно добиться того, чтобы состав при чистке не проникал глубоко внутрь, чтобы сиденья, а также обивка салона оставались сухими. Для этой цели рекомендуется использовать **Crodasinic LS30**. Добавление **Crodasinic LS30** к лаурилсульфату натрия увеличивает пенообразование и усиливает чистящие свойства продукта. Полученный состав быстро высыхает до порошка и легко удаляется, оставляя чистую сухую поверхность. Благодаря ингибирующим коррозию свойствам, **Crodasinic LS30** особенно любим производителями аэрозольной продукции. Добавление полярных растворителей, таких как изопропиловый спирт, еще более увеличивает чистящие свойства продукта. Сочетание **Crodasinic LS30** с Ди-ППГ-монометиловым эфиром и ППГ-н-бутиловым эфиром создает продукт, эффективно удаляющий пятна с обивки сидений.

Для кожаных сидений Croda рекомендует использовать производные ланолина (**White Swan, Corona, Solan**) и синтетические воски (**Syncrowax** - жирные кислоты C₁₈–C₃₈ и их эфиры с этиленгликолем). Состав обеспечивает эффективную очистку, защиту и отличный внешний вид кожаных сидений.

Очистители пластика.

Большой проблемой является сохранение внешнего вида пластиковых панелей автомобиля: они быстро накапливают статическое электричество и притягивают пыль. Введение в состав средств по уходу за

пластиком антистатиков **Crodastat** способствует долговременной защите от пыли. Антистатическими свойствами обладает также **Crodafos 810A** (эфир фосфорной кислоты и фракции спиртов C₈-C₁₀). Этот продукт служит для удаления загрязнений с пластиковых поверхностей и используется совместно с изопропанолом. Как правило, продукты для очистки и полировки пластика включают в себя силиконы и минеральные масла, которые трудно поддается эмульгированию. Компания Croda предлагает эффективные эмульгаторы силиконов, растительных и минеральных масел: **Crill**, **Crillet** (эфиры сорбитана и жирных кислот, их этоксилированные производные), а также **Volpo**. Большой ассортимент данных продуктов охватывает весь спектр ГЛБ и позволяют создавать эмульсии как низкой, так и высокой вязкости с содержанием масляной фазы до 40 - 50%.

Автополироли.

Полироли не только придают автомобилю хороший внешний вид, но и защищают от негативных атмосферных воздействий, предотвращают оседание грязи и пыли, маскируют небольшие царапины и выбоины. Введение в состав полиролей пигментов разного цвета позволит производителям создать широкую гамму продукции под одной торговой маркой.

Весьма уместно использовать в составе полиролей абразивы разной степени дисперсности. Добавки углеводородных растворителей способствуют быстрому высыханию состава на поверхности, после чего достаточно слегка потереть поверхность, чтобы получить сияющий блеск. Но обеспечивают этот блеск главные компоненты полиролей: воски. Синтетические воски компании Croda – **Syncrowax** и **Polawax** легко наносятся, придают поверхностям глубокий блеск, обеспечивают защиту поверхностей и являются основой для полиролей и карандашей, маскирующих царапины. Немаловажными компонентами полиролей, обеспечивающими гидрофобизацию поверхностей, являются также силиконы и фторорганические соединения, например Dimeticon – Dow Corning, Si-Tec - ISP, Zonyl– DuPont).

Стеклоочистители.

Автомобильные стеклоочистители должны эффективно удалять загрязнения, не оставлять разводов и иметь низкую температуру замерзания. **Crodasinic LS30** – компонент, который удовлетворяет всем этим требованиям и используется совместно с водным раствором изопропанола или другого подходящего растворителя. **Glycerox 767** (этокси(6)глицерилмонокаприлат) препятствует запотеванию стекол и может существенно облегчить жизнь водителям, носящим очки.

Освежители воздуха.

Crills, **Crillets**, **Glycerox 767**, **Volpo T7/85**, о которых уже упоминалось, а также **Croduret** и **Etocas** (этоксилированное касторовое масло) – все эти продукты компании Croda позиционируются как превосходные солубилизаторы ароматов и входят в состав освежителей воздуха разного типа.

Очистители и защитные препараты для рук

Ремонт автомобиля не всегда возможно делать в перчатках. Чтобы очистить грязные руки большинство механиков до сих пор использует варварские методы, губительно действующие на кожу. Компания Croda предлагает гораздо более цивилизованные способы как очистки, так и защиты кожи рук.

Барьерные препараты предназначены для защиты кожи от воздействия раздражающих веществ и от обезжиривания растворителями, и представляют собой кремы или лосьоны, содержащие стойкие в воде вещества: силиконы, воски и растительные масла. Эмульсии, которые содержат вещества, образующие липофобные пленки, такие как метилцеллюлоза или гуммиарабик, предлагают защиту от неполярных растворителей и предохраняют от загрязнения смазками и жирами.

Полезными эмульгаторами компании Croda для барьерных препаратов являются эмульгирующие воски **Polawax GP200** и **Polawax NF**, комбинация **Crill/Crillet** и **Cithrol GMS S/E** (глицерилмоностеарат). Включение **Corona Pure New Lanolin** (ланолин) или водорастворимых производных ланолина, таких как **Solan E50** (POE 75 ланолин), а также глицерина, служит для смягчения и увлажнения кожи. Микроэмульсионные очистители для рук в виде прозрачных гелей могут включать в себя сочетания поверхностно-активных веществ **Volpo** и **Crodafos**, а также с эмульгаторы **Crill** и **Crillet**. Добавление алифатических углеводородов и полярных растворителей усиливает очищающее действие составов, а добавки эмолентов придают дополнительный смягчающий эффект и улучшают распределение по коже.

Влажные салфетки.

Большинство из вышеперечисленных составов, будучи нанесенными на нетканый материал, трансформируются в новый современный тип продукции – влажные салфетки. Автомобилисты наверняка по достоинству оценят этот способ ухода за автомобилем. Дополнительно, специально для чистящих влажных салфеток, компания Croda разработала смесь неионогенных и анионных ПАВ – **Crodawipe L**.

Компания Stoda всегда готова поделиться своим опытом и адаптировать его для российских производителей, чтобы как можно скорее на российских прилавках появились высококачественные и доступные по цене средства по уходу за автомобилем.

За более подробной информацией, а также технической поддержкой при разработке рецептов обращайтесь в компанию «КЭМИКЛ СЕРВИС».
119313, г. Москва, Ленинский пр-т, д.87.стр.1,
офис 378-380, тел./факс:(095) 134-4007, 134-4008, 134-8017,
e-mail: chemical_service@mail.ru , www.chservice.ru