



**ТРАНСТЕХНИКА**  
**ВОСТОК**

# ОБУЧАЮЩИЙ КУРС

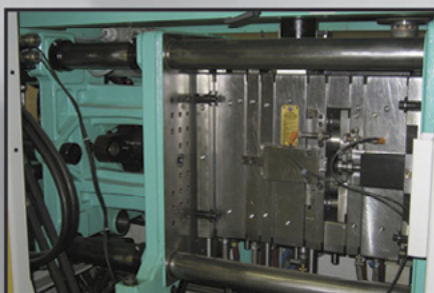
**11 - 13 ДЕКАБРЯ  
2012 ГОДА**

Компания «Транстехника - Восток» приглашает всех желающих пройти обучающий курс в области теории пластмасс и их переработки методом литья под давлением на примере ТПА фирмы ARBURG.

## Темы курса:

- ✓ Основы пластмасс
- ✓ Полимеры
- ✓ Процесс литья под давлением
- ✓ Инжекционно - литьевая машина
- ✓ Основные ошибки при литье

Подробная информация и форма заказа для желающих пройти курс, на нашей домашней странице: [www.transtech.ru/Обучение](http://www.transtech.ru/Обучение)



**ARBURG**

Полное или частичное воспроизведение или копирование каким бы то ни было способом материалов опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции информационного издания «Транстехника». Редакция не несёт ответственности за информацию, содержащуюся в рекламных объявлениях. По вопросам размещения рекламы или получения журнала «Транстехника» звонить по телефону + 7 (495) 788 61 08.



**ТРАНСТЕХНИКА**  
**ВОСТОК**

**ARBURG**

**Компания «ТРАНСТЕХНИКА-ВОСТОК» организует домашнюю выставку на тему  
«Эффективные решения для производства упаковки».**

**Мероприятие пройдет 10 декабря 2012 года  
по адресу г. Москва, Дмитровское шоссе, д.100, корпус 2.**

На выставке будет продемонстрирован комплекс для инъекционного литья изделий из пластмасс, состоящий из:

ТПА компании «ARBURG» ALLROUNDER 570H 2000-800;

Пресс-формы для литья с короткими циклами тонкостенных изделий, производства компании «СПЕЦТЕХОСНАСТКА»;

Чиллера и периферийного оборудования от компании «IBC SYSTEMS»;

Горячеканального контроллера производства компании THERMOPLAY, предоставленного компанией «АБ-Универсал».

#### **Программа мероприятий**

09:45 Презентация «ТРАНСТЕХНИКА-ВОСТОК»;

10:00 Презентация по упаковочным решениям «ARBURG» Урубков Сергей;

10:30 Кофе пауза и демонстрация оборудования;

11:00 Презентация горячеканальные системы THERMOPLAY – решения для сектора упаковки «АБ-Универсал» - Дувидзон Владимир;

11:45 Кофе пауза и демонстрация оборудования;

12:15 Презентация по особенностям производства пресс-форм для коротких циклов тонкостенных изделий «СПЕЦТЕХОСНАСТКА» - Никоненко Константин;

13:00 Презентация периферийное оборудование для сектора упаковки и аренда чиллера как новое направление - «IBC SYSTEMS»- Леонов Павел и Шалыгин Александр ;

13:45 Кофе пауза и демонстрация оборудования;

14:15 Уход за оборудованием «Chem – Trend» Антон Трофимов;

14:45 Демонстрация оборудования.

Просим прислать в произвольной форме подтверждение Вашего участия в выставке по факсу 8 495 788 61 08 или электронной почте [transtech@transtech.ru](mailto:transtech@transtech.ru) до 06.12.12.

**THERMOPLAY**  
HotRunnerSystems

  
ООО СПЕЦТЕХОСНАСТКА

**ibc systems**



Вышел в свет юбилейный, 50-й номер журнала «Today, ARBURG customer magazine», издаваемого компанией ARBURG. Впервые он был представлен в октябре 1995 года и явился последователем журнала «ARBURG heute», который информировал читателей о новейших разработках компании в 70-х и 80-х годах. Начало было довольно-таки скромным – всего восемь страниц в формате А3, но уже тогда в нем были представлены самые интересные и необходимые темы. Сейчас каждый выпуск содержит 28 страниц и охватывает более широкий спектр тем. Публикации содержат интересные ссылки на web-страницы и QR коды для получения полнейшей информации. Высококачественные фотографии и краткие итоги каждой статьи делают журнал бесценным источником справочной информации.

В нашем журнале «Транстехника» мы представляем русскоязычным читателям наиболее актуальные темы, представленные в журнале «Today», сообщаем важнейшие факты и новости компании и отрасли, освещаем новейшие разработки и технологии. Не упустите шанса вдумчиво прочитать включенные в него материалы!





## Новый продукт компании Sonderhoff, характеризующийся низким уровнем эмиссии, позволяет избежать загрязнения автомобильного салона вредными испарениями.

Снижение уровня эмиссии, то есть минимизация испарения вредных веществ в окружающую среду, играет значительную роль во многих областях промышленности, и её значение будет расти в будущем, не только применительно к промышленной продукции, но и в плане охраны здоровья и создания комфортного рабочего места. Компания Sonderhoff разработала полиуретановую вспененную композицию, характеризующуюся низким уровнем эмиссии, и удовлетворяющую строгим требованиям автомобильной индустрии.

Автомобиль становится для многих из нас буквально вторым домом, потому что мы проводим уйму времени в дороге. Вследствие того, что испарившиеся материалы распределяются в относительно небольшом, по сравнению с помещением офиса или дома, объёме салона машины, предел содержания в нём вредных летучих химических соединений должен быть существенно ниже.

Это особенно актуально для пассажирского отсека автомобиля, где должна превалировать чистая, гипоаллергенная атмосфера без посторонних запахов. Расположенная в Кёльне компания Sonderhoff Chemicals обеспечивает отсутствие в готовых уплотнениях летучих органических соединений и субстанций, содержащих растворители.

Когда растворители или жидкие фракции испаряются, летучие органические соединения в большом количестве попадают в окружающий воздух. Менее очевидно распространение различных сопутствующих субстанций, которые недостаточно прочно удерживаются химическими связями внутри материала. Эти вещества могут медленно распространяться с поверхности материалов в окружающий воздух и могут непрерывно насыщать поверхность материала, мигрируя из его внутренних слоёв. Например, это относится к остаточным растворителям и мономерам в пластиках, к вспомогательным субстанциям, таким как: умягчители, антиокислители, добавки, стабилизаторы и катализаторы, которые содержатся во многих красках, клеях и герметиках. По причине их разнообразия, летучие органические соединения не оцениваются одинаково опасными для здоровья. Их перечень простирается от безопасных до токсичных. Они могут стать причиной проблем со зрением, слухом, горлом, могут вызывать поражение кожного покрова, а также спровоцировать аллергическую реакцию. Несмотря на это, большинство из летучих органических соединений недостаточно изучены на предмет их негативного воздействия на человеческий организм. Следовательно, их концентрация в окружающей человека атмосфере должна быть уменьшена или сведена к нулю.

Хотя пределы содержания вредных компонентов в закрытых помещениях лимитируются новыми немецкими руководствами для всех рабочих мест контактирующих с опасными веществами, эти ограничения, не распространяются на салон автомобилей и пространство квартир или офисов. Нормы, регламентирующие содержание вредных испарений, ограничивают допустимую среднюю концентрацию газов, паров и подозрительных субстанций в воздухе рабочей зоны, которая не спровоцирует возникновение острых или

хронических последствий для здоровья персонала. В 2007 году немецкое федеральное экологическое агентство издало «Рекомендации по воздуху внутри помещений», но они носят всего лишь рекомендательный характер.

### Производители автомобилей также ужесточают требования по снижению эмиссии в салонах автомобилей.

Sonderhoff, будучи системным поставщиком различных отраслей промышленности, в течении десяти лет разрабатывает полиуретановые вспененные уплотнения, характеризующиеся низким уровнем эмиссии. Эти уплотнения особенно востребованы поставщиками автоиндустрии и производителями воздушных фильтров для систем кондиционирования помещений. Например, подобные материалы от Sonderhoff используются для уплотнения дверных модулей автомобиля, для дверной накладки, для нанесения прокладки на привод стеклоподъёмника и динамика аудиосистемы, а также для герметизации фильтра кондиционера. Задача снижения эмиссии остро встала перед автопроизводителями несколько лет назад. В связи с законодательно утверждённой необходимостью снизить на 20% выбросы CO<sub>2</sub> в атмосферу к 2020 году, автопроизводители сосредоточили свои усилия не только на создании экономичных двигателей, но и уделяют большое внимание пластикам используемым в салоне автомобилей на предмет количества и содержания выделяемых ими субстанций. С 2004 года FORD анонсировал начало производства гипоаллергенного салона автомобилей, став одним из первых автопроизводителей, получивших специальный T ÜV сертификат. Было проанализировано более 100 материалов, то есть все поверхности с которыми водитель и пассажир контактируют во время путешествия, как то рулевое колесо, ремни, все кнопки и рычаги. Было обследовано качество и химический состав воздуха в салоне на предмет содержания в нём органических субстанций, таких как растворители и формальдегиды. Например, противопылевой фильтр гипоаллергенного автомобиля должен задерживать не менее 98% пыли. Но пыль не единственная субстанция оказывающая влияние на аллергизованных пассажиров во время путешествия. Красители, пластики, растворители, никелированные части, присутствуют во всех автомобильных интерьерах и не редко становятся пусковым механизмом для возникновения дыхательных проблем или провоцируют контактную аллергию. С медицинской точки зрения, негативные последствия влияния летучих органических соединений на растущее число людей, страдающих от аллергии, которых в Германии уже сейчас порядка 25%, нельзя недооценивать.



### **Sonderhoff разрабатывает вспененные уплотнения с низким уровнем эмиссии для автопроизводителей и их поставщиков.**

Кроме компании FORD, также Daimler, BMW и GM/Opel установили строгие требования к пластикам, применяемым в автомобилях и добиваются снижения содержания в них летучих органических соединений и испарений. Например, в своём руководстве DBL 5452, Daimler строго регламентирует пределы содержания полиуретановых вспененных или отлитых мягких-эластичных пен. В этом руководстве предел содержания летучих органических соединений установлен на уровне 100 мкг, а допустимый предел перманентно мигрирующих молекулярно не связанных частиц зафиксирован на значении 250 мкг на 1 грамм полиуретана. Уплотнения с низким уровнем эмиссии, производимые Sonderhoff удовлетворяют этим параметрам для мягких полиуретановых уплотнений с открытой пористой структурой, которые наносятся в виде уплотнительного профиля раздаточными установками низкого давления Sonderhoff.

Значения эмиссии определяются независимыми институтами, в соответствии с немецкими стандартами VDA 278 (Стандарты Немецкой Ассоциации Автомобильной Промышленности: Анализ Тепловой Десорбции Органических Веществ, Характеризующая Неметаллические материалы для использования в автомобилях, версия Октябрь 2011). Согласно этим стандартам, испарение летучих органических компонентов измеряется при низких температурах, а эмиссия нелетучих компаундов измеряется при высокой температуре и отображается как значение FOG (производное от слова «туман»). Даже несмотря на то, что ограничения распространяются не на все летучие органические соединения, которые могут находиться в салоне автомобиля, эксперты относят их к общему загрязняющему фону. Эффект «тумана» - это физическое явление, которое не может быть полностью предотвращено. Сажа, пыль, аэрозольные частички движутся с воздухом из тёплой зоны в холодную, где они осаждаются. В худшем случае запотевание ветрового стекла может отрицательно сказаться на безопасности.

Недавно Sonderhoff Chemicals получила заказ на усовершенствование уплотнения Fermarog K31-A-3560-1-LE, характеризующегося низким уровнем эмиссии органических летучих и нелетучих компонентов. Материал должен был удовлетворять требованиям General Motors GMW 156-34. Проверка уполномоченным независимым институтом показала, что 2-х компонентная вспениваемая система Fermarog K31-A-3560-1-LE удовлетворяет строжайшим стандартам General Motors GMW 156-34, в подтверждение чего был получен официальный сертификат.

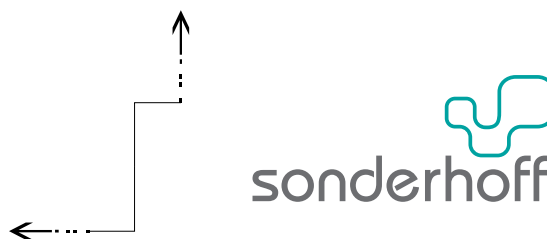
Пластики и, соответственно, уплотнения не должны выделять вредных загрязнений, даже при высоких температурах, что типично для находящегося в жаркий солнечный день на открытом пространстве автомобиля. Минимизация испарений достигается за счёт подбора материала. Для низкоэмиссионных уплотнений, Sonderhoff не использует при

производстве летучие органические компоненты, как то: пропеленты, масла, стабилизаторы и умягчители. Таким образом, продукты Sonderhoff вносят свой вклад в дело снижения загрязнения автомобильного салона. □



Лучший климат автомобильного салона: автопроизводители уделяют всё большее внимание экологичности и безопасности материалов, используемых при изготовлении пассажирского отсека.

Полиуретаны с низким уровнем эмиссии от Sonderhoff Chemicals вносят существенный вклад в создание чистой и безопасной среды внутри автомобиля.



Информация предоставлена компании Sonderhoff