

# ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ИЗДЕЛИЯ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

www.polymerbranch.com

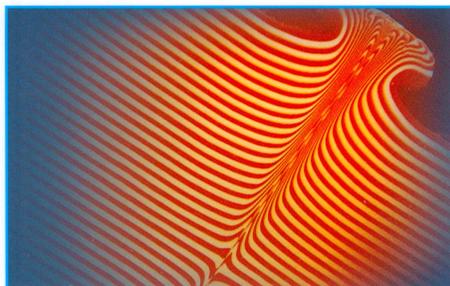
СЕНТЯБРЬ 2016

## Выставки



Приглашение на K-2016  
С. 10

## Тенденции в сварке



Тенденции в технологиях изготовления соединений деталей из полимерных материалов и соединений с их участием  
С. 46

## Журнал в журнале



**Blue**  
TECHNOLOGIES

2016  
19 - 26 October  
Düsseldorf, Germany  
D 22, павильон 15

Sumitomo  
DEMAG  
InfElect 100-340

ГОВОРИМ МАЛО – БОЛЬШЕ ДЕЛАЕМ!

26 лет на рынке России и СНГ  
Более 3500 поставленных ТПА

Info.plastservice@dpg.com  
russia.sumitomo-shi-demag.eu

**Sumitomo**  
SHI  
**DEMAG**

Тема номера:

**НОВЫЕ УСПЕХИ  
ИНДУСТРИИ ПЛАСТМАСС**

Специальная тема:

**СВАРКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

# «Полипластику» – 25 лет!

В этом году НПП «Полипластик» отмечает свой 25-летний юбилей. Становление молодого предприятия пришлось на первую половину 1990-х гг., когда многие бывшие советские предприятия полимерной отрасли оказались в тяжелейшем кризисе. Поэтому крупные потребители пластмасс в России и СНГ, главным образом в автомобильной и электротехнической промышленности, встали перед необходимостью массовых закупок пластиков за рубежом. Но их финансовые возможности стали весьма ограниченными из-за тогдашнего кризиса неплатежей. В переходной экономике превалировали бартерные схемы взаиморасчетов, к чему зарубежные фирмы не были готовы. В таких условиях и проявилось преимущество тех из предпринимателей новой формации, кто сумел быстрее других, иногда даже рискованно, но с расчетливой смелостью принимать решения, договариваться с потребителями продукции, организовывать ее производство и поставки.

Большая заслуга в том, что «Полипластик» уцелел в бурных водах российской рыночно-бюрократической стихии 1990-х гг., а затем достиг нынешних масштабов, принадлежит команде руководителей, которую на протяжении всех 25 лет возглавляет *М. И. Горилловский*. Важным для дела было и то, что стратегическая и оперативная коммерческая стороны деятельности «Полипластика» в те же 1990-е гг. были в руках *А. Н.* и *В. Н. Меньшиковых*. Но при этом нельзя забывать и о значении другой решающей составляющей предприятия – научно-технической.

Для решения сложных задач, связанных с разработкой базового марочного ассортимента термопластичных композиционных материалов (КМ), а также для создания собственного производства на заре деятельности «Полипластика» было сформировано отдельное ООО «Поларм», которое создал и возглавил *В. А. Точин*, одновременно исполнительный директор «Полипластика», – крупный специалист в области физики и механики пластмасс, выпускник московского Физтеха. Наряду с ним в состав физических лиц «Поларма» вошли *И. А. Айзинсон*, *Е. С. Арцис*, *С. А. Ермолаев*, *А. С. Лукин*, а затем *И. В. Осипов*, который спустя некоторое время стал техническим директором «Полипластика».



Фото 1. Панель приборов автомобиля «Газель-Бизнес» из материала «Армлен ПП ТМ 20-5УП» (все фото: «Полипластик»)

Следует отметить, что в первое десятилетие существования НПП «Полипластик» вся научно-техническая документация по осваиваемым новым маркам термопластичных КМ создавалась и оформлялась именно в ООО «Поларм». Его сотрудники успешно справились с основной задачей этой организации, обеспечив уверенное становление и развитие «Полипластика» именно как научно-производственного предприятия с завоеванием авторитета и лидирующего места на рынке конструкционных пластмасс в России и СНГ.



Фото 2. Бампер автомобиля «Лада Гранта» из материала «Армлен ПП СК 15-5МС»

К началу следующего десятилетия, когда «Полипластик» уже достаточно развился, его руководством было принято решение принять всю имеющуюся научно-техническую составляющую деятельности ООО «Поларм» вместе с его членами в структуру «Полипластика». А далее в набравший силу «Полипластик» приходили все новые и новые специалисты, в том числе весьма квалифицированные, а другие набирались опыта и при необходимости проходили переподготовку и повышение квалификации.

Благодаря появившимся финансовым возможностям и глубокому анализу конъюнктуры рынка



Фото 3. Впускной коллектор двигателей автомобиля «Лада» из материала «Армамид ПА СВ 30-2ТМ»

возникло «трубное» направление со своими специалистами, которое по тоннажу выпуска трубной продукции к концу второго десятилетия деятельности «Полипластика» опередило «композиционное». Наконец, с учетом расширения видов и масштабов основной деятельности предприятия была образована Группа «Полипластик». Однако об ее исторических истоках забывать нельзя.

Определяющим фактором в становлении «Полипластика» было то, что уже в первые годы его деятельности была сделана ставка на создание собственной производственной базы, хотя вначале приходилось арендовать свободное оборудование на стороне. Такая политика руководства предприятия довольно быстро дала ощутимые результаты и позволила летом 1994 г. создать собственное производство и научное подразделение. Довольно быстро были введены и зарегистрированы собственные торговые марки НПП «Полипластик» – «Армлен» для композиций на основе полипропилена и сополимеров пропиленов и «Арма-

мид» для композиций на основе полиамида 6. Эти базовые полимеры были наиболее доступными и экономически приемлемыми в России для освоения термопластичных КМ с заданными свойствами. При создании новых марок материалов на их основе специалистами первоначально использовался имевшийся богатый опыт, наработанный ранее в отраслевых институтах, но затем, с учетом новых задач и возрастающих требований к материалам, стали осуществляться собственные оригинальные разработки.

В первое десятилетие деятельности предприятия, т. е. в 1990-е гг., главенствующую роль в потреблении осваиваемой марочной продукции играла отечественная автомобильная промышленность. Народ, ранее в основной массе лишенный этого, стремился покупать российские автомобили, которые тогда были значительно ниже по ценам, чем зарубежные модели. Доля автопрома среди потребляющих отраслей у «Полипластика» устойчиво составляла около 2/3. Этот стабилизирующий фактор способствовал

становлению и упрочению позиций НПП «Полипластик» на российском рынке с выводом его на лидирующую роль в России и СНГ в производстве и поставках термопластичных КМ. Эта лидирующая роль «Полипластика» поддерживается и развивается вплоть до настоящего времени. Однако, с другой стороны, НПП «Полипластик» и сам способствовал тогда выживанию российского автопрома, поскольку отечественные автопроизводители, хотя бы в части полимерных композиций, имели возможность не прибегать к дорогостоящему импорту. Так что данный симбиоз оказался очень полезным для обеих сторон – и производящей, и потребляющей.

Для развития деловых отношений с потенциальными партнерами – потребителями пластмасс – предприятие начинает активно участвовать в таких престижных международных выставках, как «Химия», «Интерпластика», «Индустрия пластмасс», в региональных выставках, а с 1998 г. и в главной отраслевой выставке за рубежом – «К» (Дюссельдорф).

В 1999 г. НПП «Полипластик» с учетом появившихся в Европе новых требований к поставщикам материалов для автопрома и впервые среди российских предприятий данного профиля внедряет международную систему качества в соответствии требованиям ISO 9001, которая в дальнейшем играет серьезную роль в обеспечении качества и продвижении продукции.

Первым важным и быстро реализованным проектом (с начальной мощностью 300 т/год), с которого началась основная производственная деятельность нового предприятия, был стеклонаполненный полипропилен «Армен ПП СВ 30-1-901» для корпусных деталей отопителей легковых и грузовых автомобилей ГАЗ с последующим значительным ростом его поставок, когда были освоены семейства автомобилей «Газель», «Соболь» и «Валдай». Уже около 25 лет данная марка материала является базовой в конструкции отопителей автомобилей ГАЗ. Она успешно заменила ранее применявшийся здесь реактопласт АГ-4В с большим технологическим и экологиче-



## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕНТЫ И ТРУБКИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ

- скорость более 200 метров в минуту

- вставка до 1000 капельников в минуту



Проектирование  
производства  
и технологических линий



Поставка  
оборудования



Монтаж систем  
охлаждения  
и централизованных  
систем подготовки  
и подачи сырья



Сервисное  
обслуживание  
и технический аудит



Процессинг

**Берем на себя организацию вашего производства капельной ленты**

141312, Московская область, г. Сергиев Посад, ул. Гефсиманские пруды, 4  
Телефон: +7 495 9680457 | Факс: +7 496 5492526 | [ilmatech.ru](http://ilmatech.ru)

ским эффектом. Этот крупный проект заложил также основу для последующего долголетнего успешного сотрудничества ОАО «ГАЗ» и НПП «Полипластик», которому ныне исполняется те же 25 лет. За эти годы были реализованы многие другие инновационные проекты на автомобилях группы ГАЗ. Сейчас практически все основные их полимерные детали интерьера и экстерьера, подкапотного пространства и автосветотехники изготавливаются с применением марок «Полипластика». Некоторые примеры применения материалов компании приведены на фото 1–5.

С середины 1990-х гг. начинается и успешно продолжается вплоть до настоящего времени тесное сотрудничество НПП «Полипластик» с ОАО «АвтоВАЗ» и с его многочисленными поставщиками автокомпонентов. Был совместно реализован ряд крупных проектов, нацеленных на замену дорогостоящих а иногда и экологически вредных импортных материалов для автомобилей LADA. Помимо сотрудничества с этими двумя гигантами российской автомобильной индустрии были реализованы очень важные проекты с автозаводами «КамАЗ», «УАЗ», «ИжАвто» (ныне в структуре «АвтоВАЗа»), в том числе по их новым моделям, а также с автоагрегатными и моторными заводами по нагруженным деталям подкапотного пространства и двигателей, водяного и масляного насосов; с предприятиями автокомпонентов, выпускающими автомобильное электрооборудование, электронику и светотехнику. Все эти достижения – заслуга прежде всего коллектива сотрудников автомобильного сектора «Полипластика», который долгие годы воз-



Фото 4. Корпус климатической установки автомобиля Renault Logan из материала «Армлен PP MF20-2HS»

главлял А. С. Лунин, а в настоящее время возглавляет В. Б. Воронцов.

В 2001 г. происходит фактическое объединение «Полипластика» с ЗАО «Технопол» – родственным по виду деятельности предприятием, но более специализировавшимся в то время на дистрибуции инженерных пластиков фирмы DuPont. Далее научно-производственная деятельность осуществляется объединенными силами. Общее руководство по разработке и развитию всех новых проектов объединенной компании в части полимерных композитов принял на себя М. А. Кацевман, ранее работавший генеральным директором ЗАО «Технопол». Сразу же перед объединенной компанией были поставлены новые крупные планы.

В общий марочный ассортимент предприятия влились материалы под торговыми марками «Технамид А», «Технотер» и «Технасет А и Б» на основе других инженерно-технических термопластов. Начались работы и были достигнуты заметные успехи в совершенно новой сфере – локализации материалов для комплектующих легковых автомобилей зарубежных марок, сборка которых началась в России и СНГ.

В настоящее время практически все производители автомобилей и автокомпонентов в РФ так или иначе имеют дело с продукцией «Полипластика» – либо на стадии поставки, либо на стадии разработки, в том числе в рамках процесса локализации ряда зарубежных моделей автомобилей – VW, Skoda, Audi, Ford, Renault, Nissan, GM и др. Эта сфера применения продукции «Полипластика» постоянно расширяется.

Достижения в освоении прогрессивных термопластичных КМ для автопрома позволили уже в первое десятилетие «Полипластику» уверенно стать лидером на российском рынке ТКМ, так как автопром тогда обеспечивал основную часть их общего потребления. Во 2-м и 3-м десятилетиях происходило дальнейшее расширение марочного ассортимента и повышение уровня его конкурентоспособности. Однако из-за нестабильности работы самой автомобильной промышленности в последние кризисные годы – и российской, и зарубежной – был взят курс на диверсификацию марочного ассортимента за



Фото 5. Монтажная рама автомобиля WV-Polo из материала «Армлен PP GF 30-5HS»

счет усиления роли других отраслей в бизнесе «Полипластика».

Помимо композиционного продолжает активно развиваться трубное бизнес-направление Группы. Вот уже более 15 лет «Полипластик» производит полимерные трубы, которые широко используются в системах жизнеобеспечения городов и сел, в промышленности и сельском хозяйстве. Производство полимерных труб стало областью, в которой Группа «Полипластик» является в настоящее время признанным лидером в стране. В 2012 г. начал работать учебный центр Группы для подготовки специалистов, которые могут профессионально выполнять работы по проектированию и строительству трубопроводов из полимерных материалов.

Коллектив НПП «Полипластик» с оптимизмом встречает 25-летний юбилей своего родного предприятия и с уверенностью смотрит в будущее, несмотря на непростое для страны и экономики время.

Подготовил А. С. Лунин, к. х. н.,  
главный специалист  
НПП «Полипластик»

#### **NPP POLYPLASTIC Was Performed 25 Years**

***This year POLYPLASTIC – the leader of the Russian plastic industry – celebrates the 25-year anniversary. It is told about history of the entity, about its formation and about the achieved success. ■***

*Редакция журнала «Полимерные материалы. Изделия. Оборудование. Технологии» поздравляет коллектив НПП «Полипластик» с 25-летием и желает новых успехов на благо отечественной промышленности в целом и индустрии пластмасс в частности.*

Редакция