

„Металл будущего“

Пластические массы начинают находить все более широкое применение в нашей промышленности. С будущего года широкое применение пластмассы получат в производстве телефонного кабеля. Предварительные опыты, поставленные в заводском масштабе, показали, что при производстве телефонного кабеля можно с успехом заменить свинец и резину массой из полихлорвинилового смолы.

Специалист, которому для сравнения был представлен два вида кабеля — старый оцинкованный и новый из пластмассы, отдаст предпочтение последнему. Это исключительно прочный, легкий и красивый провод, обладающий явными преимуществами перед свинцовым.

Оцинкованный телефонный провод изготовлялся путем предварительной изоляции каждой из двух медных жил, затем покрывался резиновой оболочкой, поверх которой шла оболочка свинцовая. Пластическая масса, из которой будет изготовляться оболочка телефонного провода, сама является изолятором. Внедрение пластических масс в кабельной промышленности сохранит стране значительное количество свинца и резины.

Замена свинцовой оболочки и резиновой изоляции в проводах и кабелях имеет еще одно преимущество. Дело в том, что оцинкованный кабель вызывает появление так называемых «блуждающих токов». Резина быстро стареет, становится нестойкой от действия масел и бензина.

Работа института пластических масс совместно с заводом «Севкабель» и другими организациями позволила приступить к производству полихлорвинилового массы для изоляции кабеля. Одновременно с освоением разработанных рецептов ведутся опыты над повышением морозостойкости, теплостойкости и ряда других свойств нового заменителя.

Пластические массы не без основания называют «металлом будущего». Они обладают прочностью, близкой к ряду металлов. Пластмассы идут на изготовление печатных прифтов, технических деталей, посуды. Ряд иностранных фирм ведет опыты по изготовлению из пластмасс самолетов и моторов.

В третьей сталинской пятилетке советская промышленность пластических масс должна резко увеличить выпуск и расширить ассортимент изделий. Проблемы, над которыми работает коллектив Института пластмасс, жизненно связаны с экономикой нашего народного хозяйства. Наиболее значительными являются работы института в области новых виниловых смол. На основе применения этих смол разрабатывается производство нетемнеющей прослойки для стекла «триплекса», массы для грамофонных пластинок и т. д.

До последнего времени импортный шеллак считался непревзойденным и чуть ли не единственно годным материалом для производства грамофонных пластинок. Институт поставил перед собой задачу найти состав, который бы

по своим техническим данным являлся высококачественным заменителем шеллака. В сотрудничестве с Ногинским заводом грамофонных пластинок институт разработал рецептуру массы для производства бесшеллачных пластинок.

По своим акустическим свойствам бесшеллачные пластинки не уступают шеллачным и значительно превосходят их по прочности. Одновременно разработан состав более дешевой, но менее прочной пластины.

Несомненный интерес имеет разработка безосколочного (триплексного) стекла для автомобилей, самолетов и т. п. Обычно для изготовления такого стекла применялся прозрачный целлюлоид. Однако целлюлоид имеет ряд существенных недостатков — нестойкость, старение, необходимость применения подслоя. Все это заставило искать более совершенный материал для замены целлюлоида. Вместе с центральной лабораторией Главтехстройстекла институт берется за разработку метода получения прокладки для небьющегося стекла, обладающей исключительной светостойкостью, гибкостью и долговечностью.

Большое народнохозяйственное значение имеет применение пластических масс как химически стойких, антикоррозийных материалов. Предварительные опыты применения антикоррозийного винилового лака на ряде ленинградских заводов, в частности на заводе «Кипап», показывают, что этот заменитель во многих случаях освободит промышленность от расходования свинца как антикоррозийного металла.

Пожалуй, трудно найти область промышленности, где бы пластические массы не могли получить практического применения. Институт ведет работы по получению «полистирола», который найдет широкое применение в телефони, радио и телевидении как самый лучший, высококачественный изолятор.

Следует, однако, отметить, что институт, разрабатывающий для народного хозяйства важные проблемы, не пользуется должным вниманием Главного управления промышленности пластмасс и не имеет широкой опытной экспериментальной базы. Неоднократные срывы опытных работ задерживают изучение разрабатываемых процессов, передачу законченных рецептов и, наконец, строительство и пуск новых заводов промышленности пластмасс.

В Ленинграде отведена площадка для строительства нового здания института вблизи завода, где проводится значительная часть экспериментальных работ. Наркомат химической промышленности должен обеспечить средствами это строительство, чтобы институт получил свою опытно-экспериментальную базу.

Н. ДЕРГАЧЕВА,

директор Научно-Исследовательского института пластических масс.

ЛЕНИНГРАД.