



СОЗДАДИМ ГИГАНТЫ ХИМИИ!

ТЕХНИКА-9
МОЛОДЕЖИ 1958

ГРЕБНОЙ ВИНТ... В ПОРТФЕЛЕ

На завод привезут массивные, слесилые детали: лопасти турбин, гребные винты, валы... Но их привезут не из цеховых, запыленных тентом, дамо же в шкафах, а... в портфеле. На малютках коробочек мастер цеха извлекает катушку магнитофонной ленты, астаит в станок, и спустя некоторое время деталь будет готова.

Так будет работать компьютерно-фрезерный станок «Б-441Б» с программным управлением, который демонстрируется сейчас в павильоне «Машиностроение». Осваивается, по новой технологии конструкторы не анализируют работу изготовления чертежей и размерных таблиц. В электронной счетной машине по этим документам они рассчитывают все движения станочника, и уже не человек, а электростаторы, управляемые магнитной лентой, будут вращать рукоятки податки на станке.

А вдруг станок допустит ошибку? Это не страшно. Фотоэлектронные «глаза» точно следят за тем, соответствует ли результат работы заданию, и, если начнется отклонение, обратная связь (от станка к программному узлу) исправит ошибку.

СЛУЧАЙ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

На одном предприятии по вине электрона перегорел электродвигатель мощностью 10 квт. Почти полностью сгорела изоляция на обмотках статора и на стержнях ротора.

Двигатель отдал в ремонт. Через месяц завод был выключен. Но когда исправленный электродвигатель начали устанавливать на место, один из электротехников обратил внимание на его табличку. Там ясно было выбито в металле: «20 квт».

— Табличку перепутали, — упрямленно сказал слесарь. — Нотор наш, и его в тачнота лучше не путать. А мощность вдвое больше. Да и не может быть она такой при его размере.

Позволили в мастерскую. И оказалось, что путаницы никакой нет. После перематывания в мастерской переболтали цифру «10» на «20». Но почему увеличилась мощность мотора? Это объяснилось само собой, когда обычный обмоточный провод заменили точно таким же проводом, но с кремниевой органической изоляцией. Мощность электро-

двигателя растет прямо пропорционально количеству проходящего через обмотку тока. Но одновременно увеличивается и температура. И уже при 70—80° изоляция обмоток начинает разрушаться. А кремниевая органическая изоляция выдерживает без вреда повышение силы до 200°. Вот и весь «секрет» увеличения мощности отремонтированного электродвигателя.

Медь проводов и специальное покрытие статора и ротора выдерживают такую температуру. Важно лишь было создать температурную изоляцию, и она уже создана и применяется все шире применятся. Особое значение такая изоляция будет иметь для турбинных генераторов, которые устанавливаются на мощных электростанциях. Ведь там для обеспечения прочности применяют даже специальные стелы с циркулирующим водородом.

Кремниевая органическая изоляция демонстрируется на Промышленной выставке в Москве.



СЕМЕЙСТВО МАЛЕНЬКИХ

В павильоне «Машиностроение» разместились пока еще не очень многочисленные два семейства мотороллеров «Вятки» и «Луны». Оба завода представили несколько типов легковых и грузовых машин. Легковые мотороллеры двухместные, но у некоторых есть еще прицепные колеса для третьего пассажира. Грузовые с закрытыми кабинками предназначены для перевозки почты и легких грузов, с открытыми деревянными и металлическими кузовами могут быть использованы и для внутриагородного транспорта и для индивидуального — на садово-огородных работах.

Все машины имеют современный внешний вид, высокую маневренность, просты в управлении и надежны в эксплуатации. Глубокие щиты колес и рамы защищены водителем от пыли и грязи, масла и бензина. Простой по устройству двигатель объединен в общий блок с трехступенчатой коробкой передач и имеет принудительное воздушное охлаждение. Заем зина не парвинком, тоне обеспечивает надежный запуск при любой температуре.

Органы управления мотороллеровы подковы мотоциклетными, но более удобны, просты и легко осваиваются водителями.

Не сникникс: грузовой мотороллер «Вятки» с опрощенно-лаконичным металлическим кузовом, грузоподъемностью 250 кг. Низкая посадка колес обеспечивает ему повышенную проходимость и создает достаточную плавность хода. Колеса легкосъемные, взмозможивающие, дисковые.

