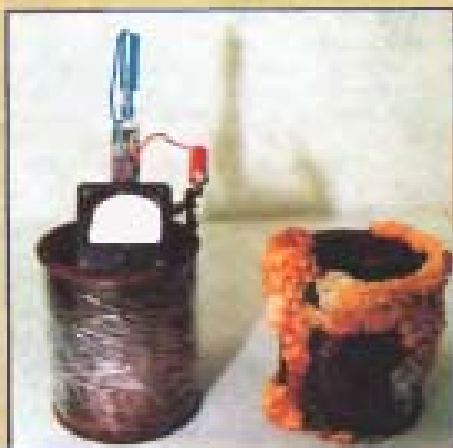


частей с последующей обточкой — уже это дает 30% экономии сил и средств.

Из много высокопрочного сплава вырабатывают прессованные и ковальные заготовки для изделий тоже сложной конфигурации. И они долго не изнашиваются при разных режимах эксплуатации.

В ВИАМе создают и эффективные покрытия, например, из карбидов и нитридов толщиной от 2 до 40 мкм для защиты лопаток компрессоров от пылевой эрозии.

А поверхность, например, литья лопаток турбин из жаропрочных сплавов обрабатывают газовыми и металлическими ионами при мощности в 2000 эВ, либо осуществляют их



Экспонаты О.А. Казакова: слева — вечный источник электроэнергии; справа — нагретая инфразвуком из воды соль и прочие примеси.

Энергетический комплекс В.П. Котельникова. Слева направо — подающей воду насос, теплогенератор «Гравитон» и калдунфера.

Устройство теплогенератора «Гравитон»: 1 — теплогенератор; 2 — насос; 3 — электрический шкаф; 4 — терморегулятор; 5 — манометр; 6 — расширительный бак с регулятором уровня воды; 7 — вентилятор.

СЕНСАЦИОННЫЕ ОТКРЫТИЯ СДЕЛАЛ О.А. КАЗАКОВ

из Казахстана. Если на залитую в сосуд воду воздействовать инфразвуком, она начинает разлагаться, выделяя водород. Основанный на этом прибор — сконструированный изобретателем бытовой генератор — производит ежеминутно 9 м³ водорода, а промышленный образец — вдвое больше. Кроме того, таким образом из водопроводной, колодезной и морской воды выделяются соли и примеси. Подобные очистители уже трудятся в некоторых больницах.

Основанная на том же принципе промышленная установка сорбирует содержащиеся в нефти и продуктах ее переработки парафины, которые после этого легко собираются и удаляются.

Казакое наливает обычную воду в железную банку и крепит на ее краю алюминиевый электрод. Сразу же ощущается разряд потенциалов, и в получившейся линии возникает ток. И такой источник дешевой электроэнергии будет действовать до тех пор, пока на месте его компоненты.

УНИКАЛЬНЫЙ ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

«ГРАВИТОН» продемонстрировал директор одного из предприятий Сызрани В.П. Котельников. В его агрегате происходят смешанные физические процессы. При включении насоса подаваемая в «Гравитон» вода начинает циркулировать, и под действием центробежных сил это происходит с ускорением, превышающим скорость свободно падающего тела. При этом вода становится «вакуумной», а ее масса подпитывается природной энергией, и в итоге нарастает ее температура: за какие-то 20 мин — до 50°C. Кстати, рабочей жидкостью может быть любая другая, только незамерзающая и не горючая.

А насос мощностью 2,7 кВт обеспечивает нагрузку — радиаторы отопленного либо бойлеры — мощностью в 11 кВт. Кроме того, «Гравитон» ничто не мешает разместить в самом калдунфера, тогда температура в его верхней и нижней трубах будет одинаково высокой. «Гравитон» подключают к производственным помещениям, жилым домам, дачам, складам, котельным, теплицам и тому подобным объектам.

Котельников и его сотрудники по-



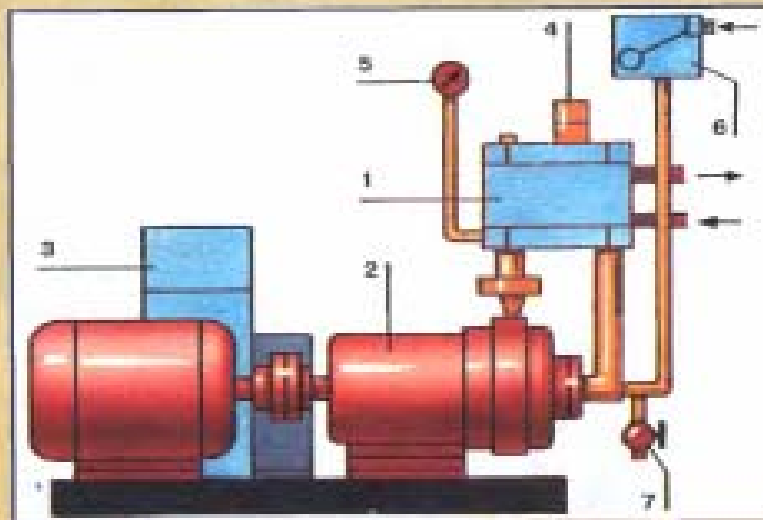
диффузионное напыление на литье. Стоит отметить, что у многих технологий ВИАМ аналогов нет...

В ГОСУДАРСТВЕННОМ НИИ ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕМЕНТНО-ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ получили однокомпонентный пастообразный герметик «Гермет», который демонстраторы помещают в стыки панелей или скрепляют их металлическими, стеклянными и деревянными деталями. При этом он не растекается, а проникает внутрь и лишь после этого застывает.

Другое полимерное покрытие наносит кистью или валиком на шифер, на строения из кирпича и бетона, на штукатурку, после чего они добрый десяток лет не пропускают воду, соли и отторгают плесень и мох.

Водя же в композиционные материалы, керамику, пластмассы и стекло карбидокремниевые волокна, во много увеличивают их прочность. А коли время службы изделий из таких материалов возрастает, не нужно тратить средства, чтобы загодя готовить им замену.

НА ПРЕДПРИЯТИИ «ЭЛАС» ИЗ ЗЕЛЕНОГРАДА разработано оригинальное устройство — похожий на небольшую ручную дрель или карманный пистолет (длина — 190 мм, вес — 700 г) плазменный аппарат «Плазар». Он предназначен для резки высокотемпературным лучом разных материалов, проделывания в них отверстий; для сверки и склейки; для точечного нагрева черных и цветных металлов, бетона и камня. Самое любопытное состоит в том, что рабочей жидкостью у «Плазара» служит при резке... дистиллированная вода, а при пайке к ней добавляют эцетон или этиловый спирт.



ставили в кузов бывшей армейской радиостанции на грузовой ЗИЛ-131 насос, генератор и дизель-генератор, подыскали многоквартирному дому и имитировали аварийно теплоцентрали, после чего подключились к ней и запустили «Гравитон». В жилье стало тепло и уютно... Ничего подобного сызранской новинке в мире не было и нет.

ТО, О ЧЕМ РАССКАЗАНО В ЭТОМ ОБЗОРЕ (и что полностью отвечает вышеупомянутому «завету Ильича»), было показано в ноябре 2001 г. на выставке «Энергоресурсосбережение», организованной Министерством промышленности, науки и технологий, Всероссийским научно-техническим информационным центром, телепрограммой «Восток». Участвовал в ней и наш журнал, представивший экспонаты «Комсомолец».

Фото Юрия ЕГОРОВА, рисунок Михаила ШИШТОВА