

ВСЕСОЮЗНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ТОКОВ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ

Промышленные методы термообработки металлов и непроводниковых материалов с применением токов высокой и промышленной частоты получили весьма широкое применение. Мощности установок высокочастотного нагрева на предприятиях крупнейших промышленных центров Советского Союза достигают тысячи киловатт, доходя в отдельных случаях до 10—12 тыс. кВт.

Важность вопросов и объем работ по применению токов высокой частоты в промышленности вызывают острую необходимость в обмене опытом и информацией.

С 1951 г. в Ленинграде периодически проводятся всесоюзные конференции и совещания, посвященные промышленному применению токов высокой частоты.

Состоявшееся в период 12—16 ноября 1957 г. Всесоюзное совещание по промышленному применению токов высокой частоты было организовано Комитетом промышленного применения токов высокой частоты им. проф. В. П. Вологодина Ленинградского областного правления НТО Машпром и секцией электротермических установок Ленинградского областного правления НТО Энергопром.

В работе совещания приняли участие свыше 600 делегатов от высших учебных заведений, научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро и промышленных предприятий, в том числе представители научно-технической общественности Германской Демократической Республики и Румынской Народной Республики.

Основная работа совещания проходила в четырех секциях: оборудования—руководитель д. т. н. проф. А. В. Донской (ЛПИ им. М. И. Калинина), технологии индукционного нагрева — руководитель к. т. н. доц. А. Е. Слухоцкий (ЛЭТИ им. В. И. Ульянова (Ленина), нагрева непроводниковых материалов — руководитель ст. преподаватель В. В. Вологдин (ЛЭТИ), металловедения — руководитель к. т. н. Г. Ф. Головин (НИИ ТВЧ им. проф. В. П. Вологодина).

Доклады, касающиеся общих вопросов, были вынесены на пленарные заседания: «Новое в области промышленного применения токов высокой частоты» (М. А. Спицын, НИИ ТВЧ), «Бестигельная плавка при индукционном нагреве» (А. А. Фогель, лаборатория высокочастотной электротермии АН СССР), «Электрические свойства промышленных материалов при высоких частотах и особенности их измерения» (А. В. Нетушил и В. Н. Кудин, МЭИ), «Понижение прокаливаемости как средство достижения контурной закалки шестерен» (К. З. Шепеляковский, ЗИЛ, Москва), «Достижения и перспективы применения индукционного нагрева в Румынской Народной Респуб-

лике» (Сечеляну, Румынская Народная Республика) и др.

Всего на совещании было заслушано 82 доклада и сообщения.

Среди докладов и сообщений, изложенных на секциях, большой интерес и широкий обмен мнениями вызвали следующие:

По секции оборудования — «Ионные преобразователи частоты для электротермических установок» (А. В. Донской, А. Н. Борок, Г. В. Ивенский — ЛПИ), «Инвенторы на электронных лампах» (А. Е. Слухоцкий, ЛЭТИ), «Новые высокочастотные трансформаторы» (Л. А. Тир, ОКБ треста «Электропечь», Москва), «Автоматическая стабилизация нагрева в установках с ламповыми генераторами» (А. Е. Слухоцкий — ЛЭТИ, А. В. Бамунэр, НИИ ТВЧ), «Применение ферритов в аппаратуре для индукционного нагрева» (Э. Триммахер, Германская Демократическая Республика).

По секции технологии индуктивного нагрева — «Сварка металлов при высокочастотном нагреве» (Н. П. Глуханов, НИИ ТВЧ), «Индукционная поверхностная закалка изделий из чугуна с шаровидным графитом» (К. Н. Шаганова и А. Д. Свершников, Горьковский автомобильный завод), «Энергетические соотношения при индукционной плавке кремния» (Ю. Э. Недзвецкий, В. И. Добровольская, Д. Г. Ратников — НИИ ТВЧ), «Применение индукционного нагрева токов ВЧ с целью повышения прочности стыко-сварных труб нефтяного сортамента» (З. Г. Напетваридзе).

По секции нагрева непроводниковых материалов — «Применение сантиметровых волн для автоматического контроля влажности» (Ю. Э. Недзвецкий, НИИ ТВЧ), «Применение высокочастотного нагрева в резиновой промышленности» (Х. Е. Малкина, Москва), «Аппаратура непрерывного действия для термообработки диэлектрических материалов с применением токов высокой частоты» (И. П. Сахаров, Москва).

По секции металловедения — «Остаточные напряжения при поверхностной закалке цилиндрических изделий» (Г. Ф. Головин, НИИ ТВЧ), «Газовая цементация при индукционном нагреве» (П. А. Ланкин, ЗИЛ), «Некоторые свойства закаленных токами ВЧ деталей и поведение их в эксплуатации» (И. Н. Горбульский, ЧТЗ).

В результате обмена мнениями и дискуссий по важнейшим вопросам, затронутым в докладах и выступлениях, совещание вынесло ряд решений, направленных на дальнейшее развитие промышленного применения токов высокой частоты.

Особенно существенными следует считать планирование мероприятий по пересмотру номенклатуры и повышению ка-