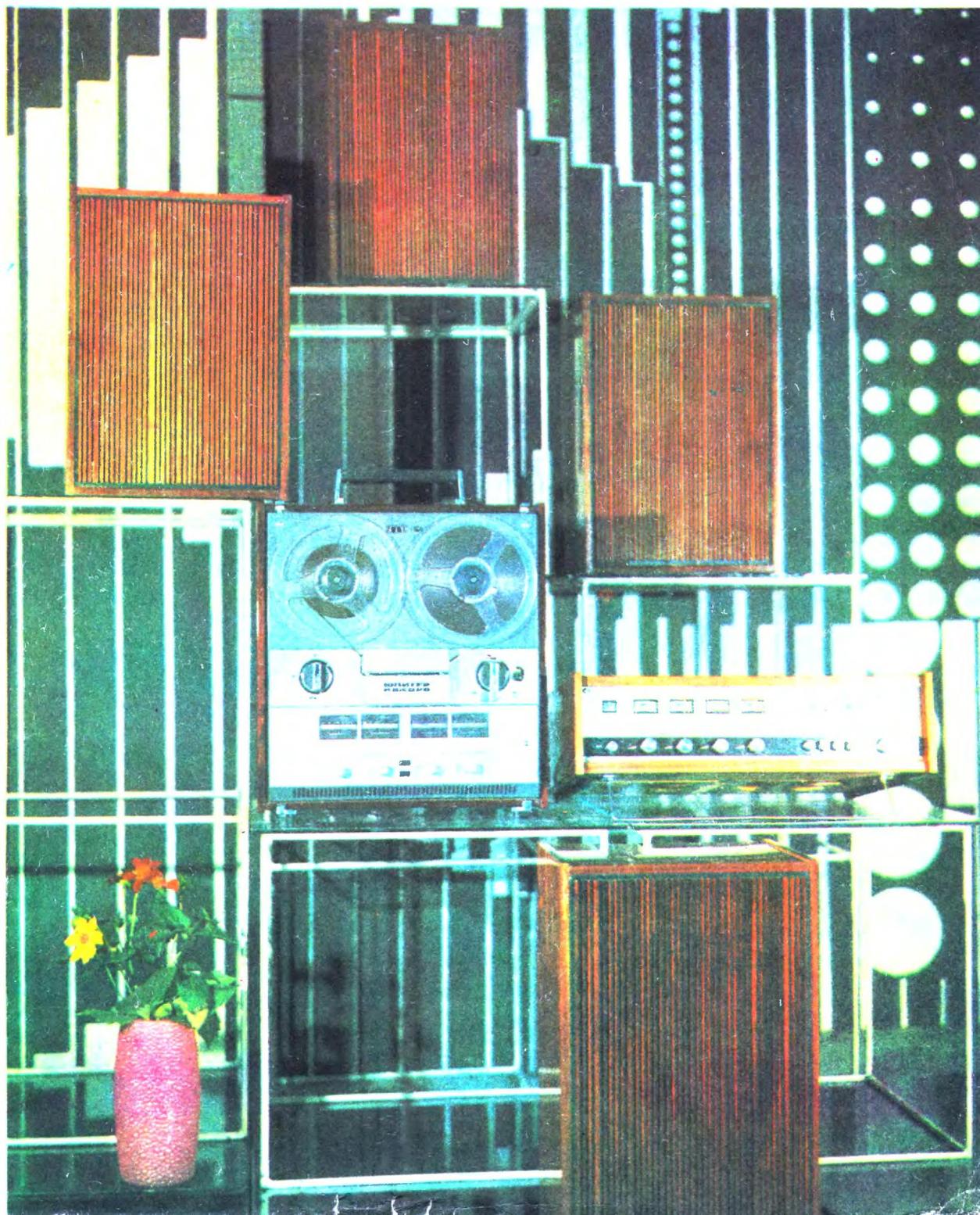


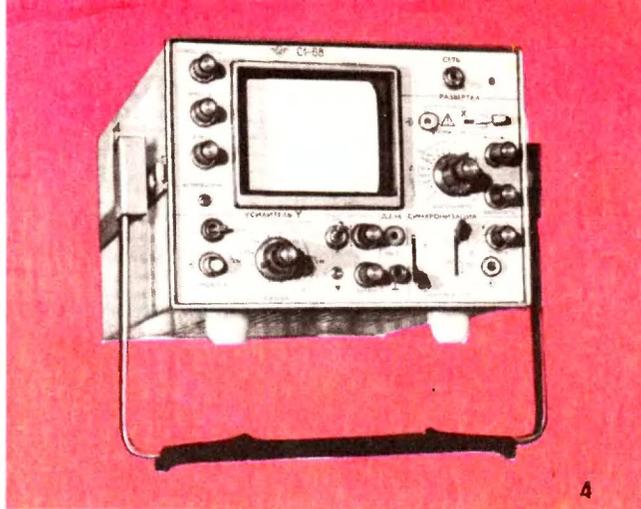


РАДИО

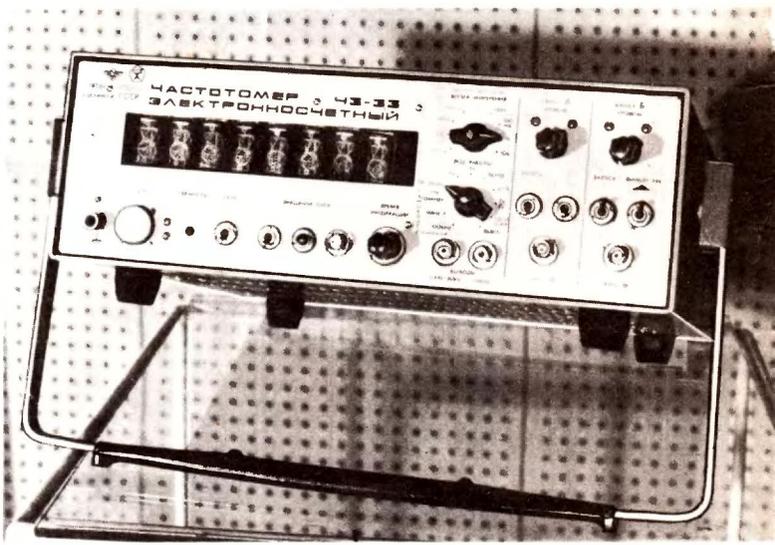
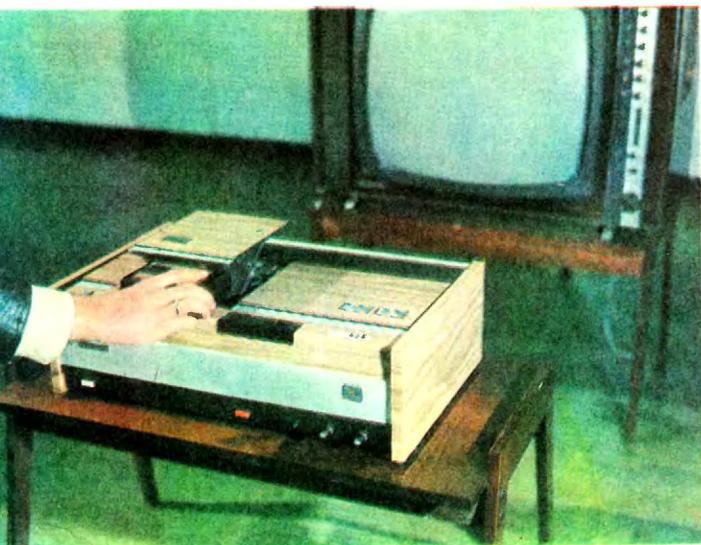
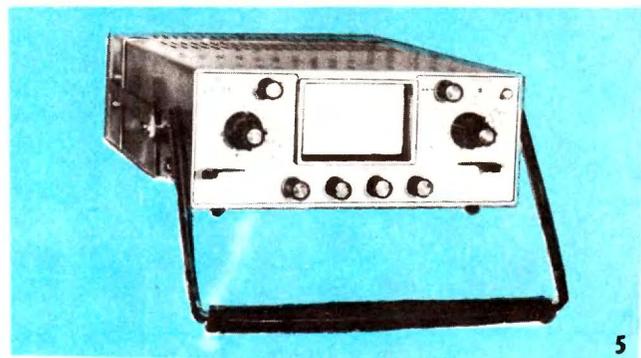
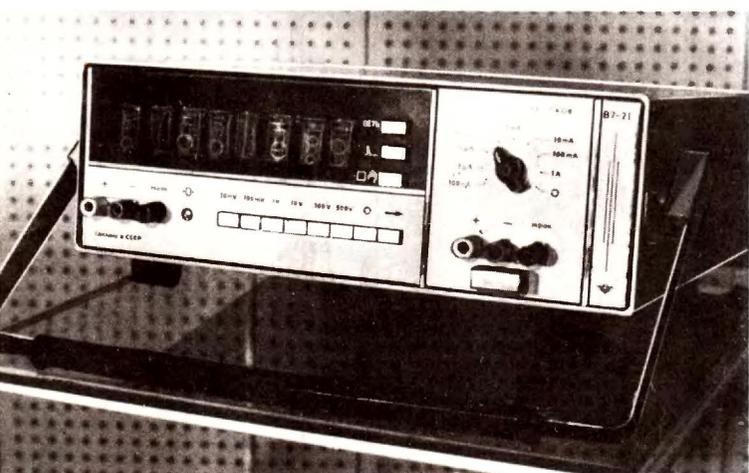
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



12
1974



1. Видеомагнитофон «Юпитер-205».
2. Комбинированный прибор В7-21.
3. Видеомагнитофон «Спектр-203».
4. Малогабаритный осциллограф С1-68.
5. Малогабаритный осциллограф С1-73.
6. Электронносчетный частотомер ЧЗ-33.



В НОГУ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ

В последние годы львовское производственно-техническое объединение имени В. И. Ленина добилось значительных успехов в освоении новой техники, достижении высоких технико-экономических показателей, научной и производственно-хозяйственной деятельности. Неоднократно коллектив объединения занимал первые места по итогам всесоюзного социалистического соревнования. Здесь более 250 работников удостоено правительственных наград.

Новых рубежей добился коллектив в четвертом, определяющем году пятилетки. Это результат действенного соревнования за досрочное выполнение пятилетнего плана: пятилетку — в 4,5 года! Во всех подразделениях объединения получило распространение социалистическое соревнование на основе договоров. Такая форма обеспечивает сравнимость и гласность результатов, дает возможность вести постоянный обмен опытом.

Успешному выполнению пятилетнего плана способствует рационализаторская и изобретательская деятельность работников объединения. В этом движении активно участвуют радиолюбители, которые трудятся во многих цехах предприятий. Только в 1973 году внедрено в производство 70 изобретений.

Успех объединения тесно связан с широким внедрением в сферу производства и управления производством новой техники, совершенствованием технологии. Здесь действует автоматическая система управления производством, созданная на базе ЭВМ. Использование методов научной организации труда позволило в прошлом году получить экономический эффект 432 тыс. рублей.

Коллектив объединения успешно борется за повышение качества выпускаемой продукции. Сейчас более 58 процентов общего объема продукции выпускается с государственным Знаком качества.

Более трех месяцев на Выставке достижений народного хозяйства СССР демонстрировалась экспозиция, знакомящая с опытом работы львовского производственно-технического объединения имени В. И. Ленина. Здесь же были представлены образцы новой бытовой радиоэлектронной аппаратуры и измерительные приборы.

С большим интересом посетители знакомились с бытовыми видеомагнитофонами «Спектр-203» и «Юпитер-205». Первый из них — катушечный, позволяет записывать с эфира [через телевизор, имеющий согласующее устройство] телевизионные программы как в цветном, так и в черно-белом изображении, второй — кассетный, предназначен для записи черно-белого изображения. В них предусмотрена также возможность записи с миниатюрных телевизионных камер.

Длительность воспроизведения записанной программы катушечным видеомагнитофоном — около 45 мин, кассетным — 30 мин (при использовании кассеты ВС-30). Носителем информации является специальная хромдиоксидная магнитная лента.

«Юпитер-205» обеспечивает четкость изображения на экране телевизора не менее 250 линий, «Спектр-203» — не менее 220.

Видеомагнитофон «Юпитер-205» можно использовать как обычный четырехдорожечный магнитофон с записью на обычную магнитную ленту (скорость ее движения 19,05 см/с).

Оба видеомагнитофона имеют индикаторы уровня записи и счетчики метража ленты.

С услителем низкой частоты «Трембита-101» читателя журнала «Радио» уже знакомы. Он нашел широкое применение на самодеятельной сцене, в клубах и зонах отдыха. Скоро появится новый стереофонический усилитель, разработанный львовянами — «Трембита-002», который также предназначен для усиления электрических сигналов от микрофонов, электропроигрывателей, электромозыкальных инструментов, магнитофонов и других устройств.

Номинальная выходная мощность нового усилителя 2×40 , максимальная — не менее 2×60 Вт. Полоса рабочих частот 20 Гц — 20 кГц.

Каждый канал усилителя имеет четыре входа: два для подключения микрофонов (чувствительность 1,2 мВ) и два универсальных (чувствительность одного 5—25 мВ, второго 50—250 мВ). Регулировка и тембра и громкости в каждом канале раздельная. Коэффициент нелинейных искажений не превышает 1%.

Такой усилитель может найти применение в профессиональных и любительских вокально-инструментальных ансамблях.

В последнее десятилетие широкое распространение получило стереофоническое воспроизведение звука. Стереофонические магнитофоны, электрофоны стали обычным видом звуковоспроизводящей аппаратуры. Но львовяне пошли дальше, создав бытовую квадрофоническую систему звуковоспроизведения.



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

РАДИО

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С 1924 ГОДА

**Орган Министерства связи СССР
и Всесоюзного ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту**

12 • ДЕКАБРЬ • 1974

На выставке львовское производственно-техническое объединение имени В. И. Ленина показало систему из квадрафонического магнитофона и усилителя, которая получила название «Юпитер-квардро». С помощью магнитофона можно воспроизводить монофонические, стереофонические и квадрафонические записи. Рабочий диапазон усилителя 30 Гц — 20 кГц с неравномерностью частотной характеристики 2 дБ. Коэффициент нелинейных искажений во всем диапазоне частот не превышает 1%. Максимальная выходная мощность в каждом канале не менее 27 Вт на нагрузке сопротивлением 8 Ом. Номинальное входное напряжение в каждом канале около 60 мВ, входное сопротивление 5 кОм. Усилитель комплектуется четырьмя акустическими системами 20АС-1.

В спортивной и клинической медицине, в других областях науки может найти применение четырехканальная радиотелеметрическая система, обеспечивающая передачу и прием одного физиологического параметра одновременно от четырех человек, передвигающихся или выполняющих какую-либо работу. Эта система позволяет в зоне прямой видимости (дальность действия не менее 150 м) передавать электрокардиограмму, электромиограмму или частоту дыхания. Масса передающей части без источника питания 310 г.

В разделе измерительной техники был представлен ряд электронносчетных частотомеров, универсальных приборов, осциллографов и другой аппаратуры.

Так, например, электронносчетный частотомер ЧЗ-32, выполненный с применением микросхем, предназначен для измерения частоты и периода электрических колебаний (диапазоны соответственно 10 Гц —

и выделение целой части результата. Так же, как и частотомер ЧЗ-32, он удостоен государственного Знака качества.

В системах автоматического контроля, там где требуется высокая точность и быстродействие, может быть использован частотомер ЧЗ-35. Результат измерений индицируется непосредственно на цифровом табло и может выдаваться в двоично-десятичном коде на внешний регистратор.



Цифровой вольтамперметр ВК2-20 с согласующим устройством СУ-1 и цифropечатающим аппаратом МП16-2.

Вольтамперметр ВК2-20 можно использовать в системах автоматического контроля и регулирования, в которых применяются ЭВМ. Результаты измерений отображаются на пятиразрядном цифровом табло. Наименьший предел измерений напряжений 2 мВ, токов 0,2 мкА. Входное сопротивление вольтамперметра при измерении напряжений — 50 МОм/В, падение напряжения в режиме измерения токов не превышает 20 мВ.

Через согласующее устройство СУ-1 результаты измерений могут регистрироваться на цифropечатающем аппарате МП16-2. Быстродействие прибора — 25 измерений в секунду.

При регулировочных и ремонтных работах в цеховых и лабораторных условиях, а также в условиях передвижных мастерских находит широкое применение универсальный цифровой прибор В7-20. В нем имеется автоматическая установка нуля. Время самопрогрева не превышает 5 мин.

Малогабаритный универсальный прибор В7-21 выполнен с максимальным использованием микросхем. Дистанционное управление, автоматический выбор пределов, автоматическая калибровка и установка нуля, вывод результата измерений на цифropечатающее устройство позволяет использовать его в автоматических системах контроля. Он обеспечивает измерение напряжений от 1 мкВ до 500 В, токов от 10 пА до 5 А. Габариты 408 × 142 × 413 мм, масса — 12 кг. Высокая помехозащищенность позволяет применять прибор при различных исследованиях.

Все узлы малогабаритного осциллографа С1-68 выполнены на полупроводниковых приборах. Рабочая часть экрана 60 × 80 мм. По сравнению с аналогичными осциллографами С1-68 имеет более высокую чувствительность и повышенную точность измерения временных интервалов и амплитудных значений исследуемых сигналов.

Эти и другие экспонаты говорят о многообразии продукции, выпускаемой объединением, о том, что львовяне шагают в ногу с техническим прогрессом.

А. ГУСЕВ



Универсальный цифровой вольтметр В7-20.

3,5 МГц и 10—10⁵ мкс), отношения частот, интервалов времени, длительности импульсов. Возможность измерения длительности импульсов позволяет производить налаживание и исследование импульсных устройств и систем. Семиразрядный индикатор выполнен на газоразрядных лампах повышенной надежности. Конструкция частотомера блочная. Прибором можно пользоваться в лабораториях и цехах. Ему присвоен государственный Знак качества.

Другой частотомер ЧЗ-33 можно применять при эксплуатации линий связи в системах автоматического контроля. Он обеспечивает высокую точность и автоматизацию измерений. Результаты измерений индицируются на восьмиразрядном цифровом табло. Предусмотрена индикация размерности измеряемых величин