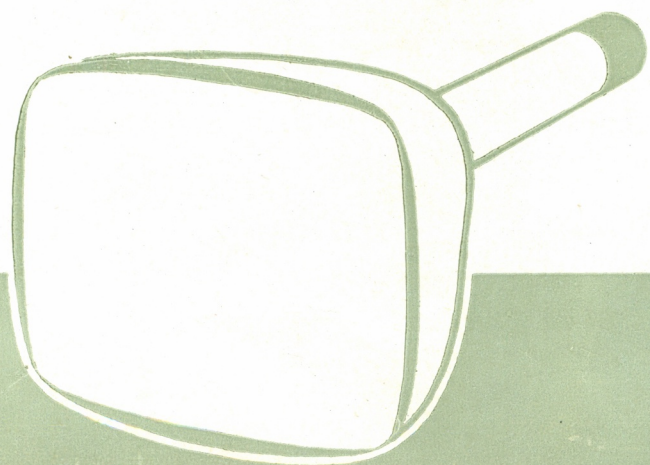


Передвижная телевизионная станция

ПТС-3





ПЕРЕДВИЖНАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ СТАНЦИЯ (ПТС-3)

Передвижная телевизионная станция (ПТС-3) предназначена для трансляции вне-студийных телевизионных передач из театров, музеев, залов заседаний, с заводов и из колхозов, с площадей, стадионов, улиц.

Весь комплекс аппаратуры ПТС-3 подразделяется на две части:

- а) передающая аппаратная — передвижная часть станции;
- б) приемная аппаратная — стационарная часть станции.

Передающая аппаратная вместе со всем ее технологическим оборудованием и необходимым комплектом кабелей размещается в автомашине типа ЗИЛ-158.

Приемная аппаратная размещается в помещении телевизионного центра. Приемные антенны устанавливаются на антенной башне радиостанции телевизионного центра.

ПТС-3 имеет три камерных канала. Она позволяет вести передачу с шести микрофонов или с пяти микрофонов и магнитофона. Камеры могут быть удалены от автобуса на расстояние до 300 м, а микрофоны — до 400 м.

Радиолиния обеспечивает передачу телевизионного сигнала звукового сопровождения в любое время суток и при любой погоде. Передающая аппаратная может быть удалена от приемной аппаратной на расстояние до 20 км.

ПТС-3 обеспечивает чересстрочное разложение изображения на 625 строк при 50 полу-кадрах в секунду.

Передающие камеры собраны на трубках типа суперортикон, светочувствительность которых достаточна для работы в условиях малой освещенности передаваемых объектов.

Аппаратура ПТС-3 нормально работает при температуре окружающей среды от -30 до $+40^{\circ}\text{C}$.

Передвижная часть станции может получать питание от трехфазной электросети напряжением 220 или 380 в, частотой 50 гц. Она нормально работает при колебаниях напряжения сети в пределах $-10 \div +20\%$ номинального значения. Мощность, потребляемая основной аппаратурой, не превышает 7,5 квт.

Все основные блоки, выход из строя которых может прервать передачу, резервированы.

Большинство блоков аппаратуры размещено в транспортабельных упаковках двух типов (рис. 1), что позволяет компоновать из них телевизионные стационарные трансляционные пункты (ТСТП) и различные телевизионные установки.

Размеры упаковок — $360 \times 360 \times 620$ мм и $180 \times 360 \times 620$ мм.

I. ПЕРЕДВИЖНАЯ ПЕРЕДАЮЩАЯ АППАРАТНАЯ (ППА)

1. Технические данные

Аппаратура видеотракта обеспечивает четкость изображения, соответствующую различимости линий вертикального клина на отметке „600“ в центре испытательной таблицы 0249 при семи градациях яркости.

В аппаратуре предусмотрено введение в видеосигнал сигналов, компенсирующих черное пятно. Передающие камеры могут работать на различных типах суперортиконов.

Передающие камеры имеют турельную головку на 4 объектива. Каждой камере придается следующий комплект объективов:

Тип объектива	Относительное отверстие	Фокусное расстояние
Юпитер-8	1:2	50
Юпитер-9	1:2	85
Юпитер-11	1:4	135
Гелиос-53	1:2,5	200
Таир-3	1:4,5	300
МТО	1:8	500
МТО	1:10	1 000

Когда передача ведется с трех камер, представляется возможным переходить с одной камеры на другую мгновенно с помощью кнопочного переключателя или плавным наплывом изображения, а также смешивать изображения, получаемые от всех трех камер.

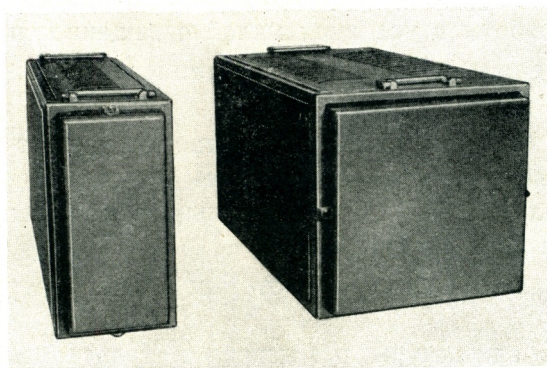


Рис. 1. Типовые упаковки

Камеры и камерные каналы имеют сигнальные лампочки, показывающие их включение на передачу.

Аппаратура звукового оборудования позволяет выносить из автобуса микрофоны и устанавливать их на расстоянии до 300 м или выносить из автобуса пульт тонмейстера и микрофоны. В последнем случае максимальное расстояние, на которое можно устанавливать микрофоны, равно 400 м.

Максимальный коэффициент усиления тракта до выхода на программную линию составляет не менее 110 дб и до выхода на кабельную линию — не менее 97 дб. Уровень шумов усилительного тракта, приведенный ко входу, не превышает 120 дб.

Звуковое сопровождение подается всем операторам, работающим у камер.

Основные данные радиопередающей аппаратуры

Параметр	Аппаратура изображения	Аппаратура звукового сопровождения
Несущая частота	2500 Мгц	2550 Мгц
Мощность передатчика	не менее 80 Мвт	не менее 80 Мвт
Модуляция	частотная	частотная
Рабочая полоса пропускания НЧ тракта	7,3 Мгц	30 ÷ 15000 гц
Относительный уход частоты при изменении температуры от -30 до +40°C	не более $2,5 \times 10^{-3}$	не более $2,5 \times 10^{-3}$
Индекс модуляции	0,6 ÷ 1	не менее 10
Максимальный размах видеосигнала на входе модулятора	5 в	—
Уровень напряжения звукового сигнала на входе радиопередающего устройства	—	24,5 в (эфф)
Потребляемая мощность	400 вт	

Сигналы звукового сопровождения могут передаваться по радиолинии или по телефонным парам городской сети. Эффективное значение напряжения сигнала, передаваемого по телефонным или концертным парам, равно 5,5 в.

Аппаратура служебной связи обеспечивает:

- а) местную двухстороннюю связь режиссера и видеоинженера с операторами, звуко-режиссером и комментатором (эта связь дублируется световой сигнализацией);
- б) связь между передающей аппаратной, приемной аппаратной и центральной аппаратной по кроссированным парам городской телефонной сети через телефонный коммутатор КОС-22, установленный в приемной аппаратной;
- в) радиосвязь между передающей аппаратной и приемной аппаратной с помощью диспетчерской радиостанции.

Вся аппаратура снабжена электрическими блокировками, снимающими высокое напряжение при вскрытии крышек блоков.

Нормальный эксплуатационный режим аппаратуры устанавливается по истечении не более получаса с момента включения питания.

Все оборудование передающей аппаратной может работать непрерывно в течение 8 часов.

2. Состав и размещение основной аппаратуры и оборудования

Вся аппаратура передающей аппаратной и основной комплект вспомогательного и запасного оборудования расположены в автобусе (рис. 2).

Кузов автобуса имеет три отделения:

- а) режиссерская аппаратная;
- б) техническая аппаратная;
- в) отделение вспомогательного оборудования.

В режиссерской аппаратной расположены стол режиссера (рис. 3), стойка операторов (рис. 4), телевизионный приемник и видеоконтрольное устройство режиссера.

В технической аппаратной размещаются два приборных шкафа и силовой шкаф (рис. 5).

В отделении вспомогательного оборудования расположены кабели и запасное имущество.

Кроме того, в автобусе перевозятся выносное оборудование (камеры КТ-6, радиопередатчики Х-7 и т. д.) и вспомогательное оборудование.

Передающие антенны АТХ-6 располагается на крыше автобуса.

Вся основная аппаратура размещена в шкафах, снабженных телескопическими устройствами для выдвижения блоков.

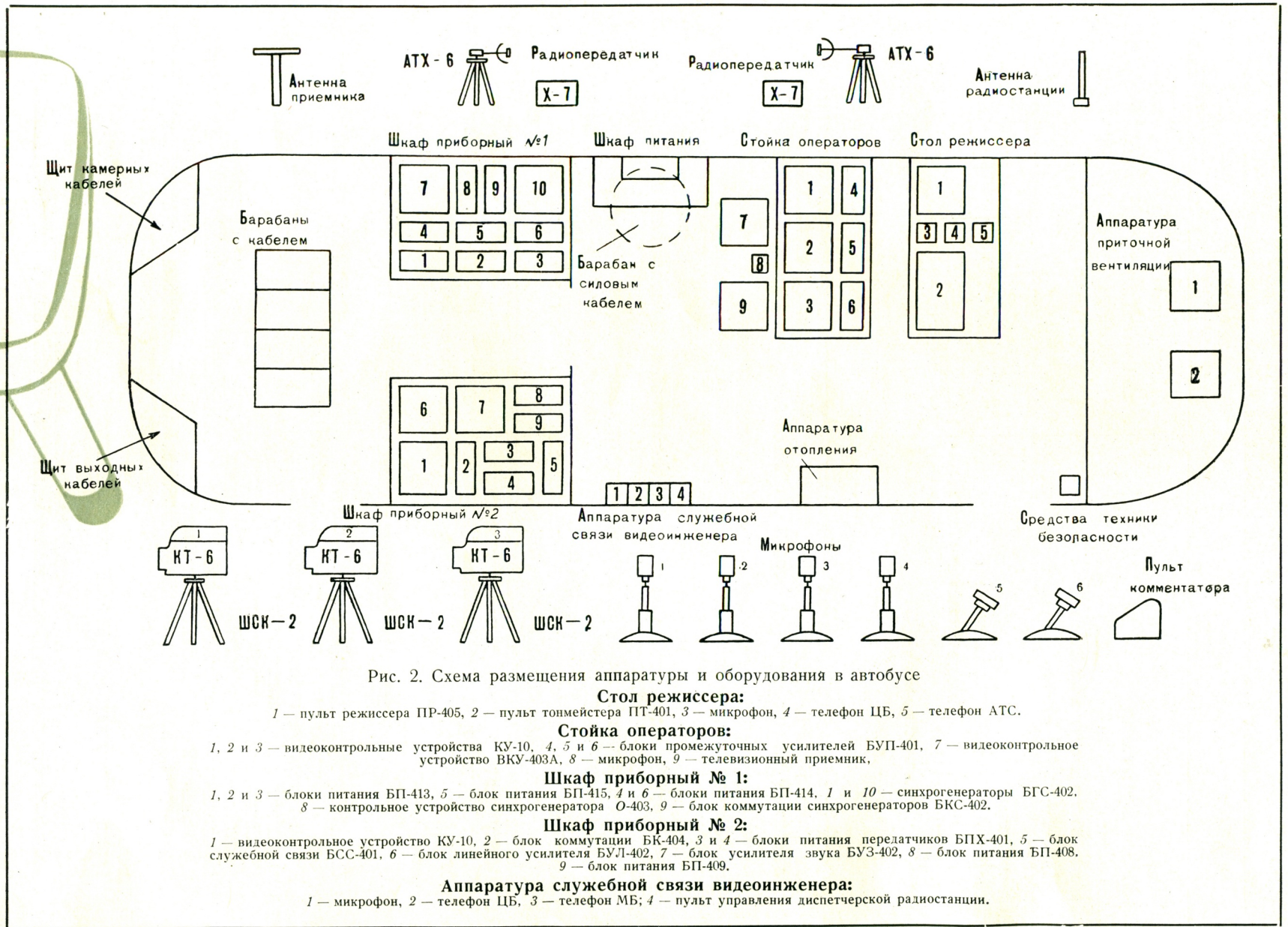


Рис. 2. Схема размещения аппаратуры и оборудования в автобусе

Стол режиссера:

1 — пульт режиссера ПР-405, 2 — пульт тонмейстера ПТ-401, 3 — микрофон, 4 — телефон ЦБ, 5 — телефон АТС.

Стойка операторов:

1, 2 и 3 — видеоконтрольные устройства КУ-10, 4, 5 и 6 — блоки промежуточных усилителей БУП-401, 7 — видеоконтрольное устройство ВКУ-403А, 8 — микрофон, 9 — телевизионный приемник.

Шкаф приборный № 1:

1, 2 и 3 — блоки питания БП-413, 5 — блок питания БП-415, 4 и 6 — блоки питания БП-414. 1 и 10 — синхрогенераторы БГС-402. 8 — контрольное устройство синхрогенератора О-403, 9 — блок коммутации синхрогенераторов БКС-402.

Шкаф приборный № 2:

1 — видеоконтрольное устройство КУ-10, 2 — блок коммутации БК-404, 3 и 4 — блоки питания передатчиков БПХ-401, 5 — блок служебной связи БСС-401, 6 — блок линейного усилителя БУЛ-402, 7 — блок усилителя звука БУЗ-402, 8 — блок питания БП-408. 9 — блок питания БП-409.

Аппаратура служебной связи видеоинженера:

1 — микрофон, 2 — телефон ЦБ, 3 — телефон МБ; 4 — пульт управления диспетчерской радиостанции.

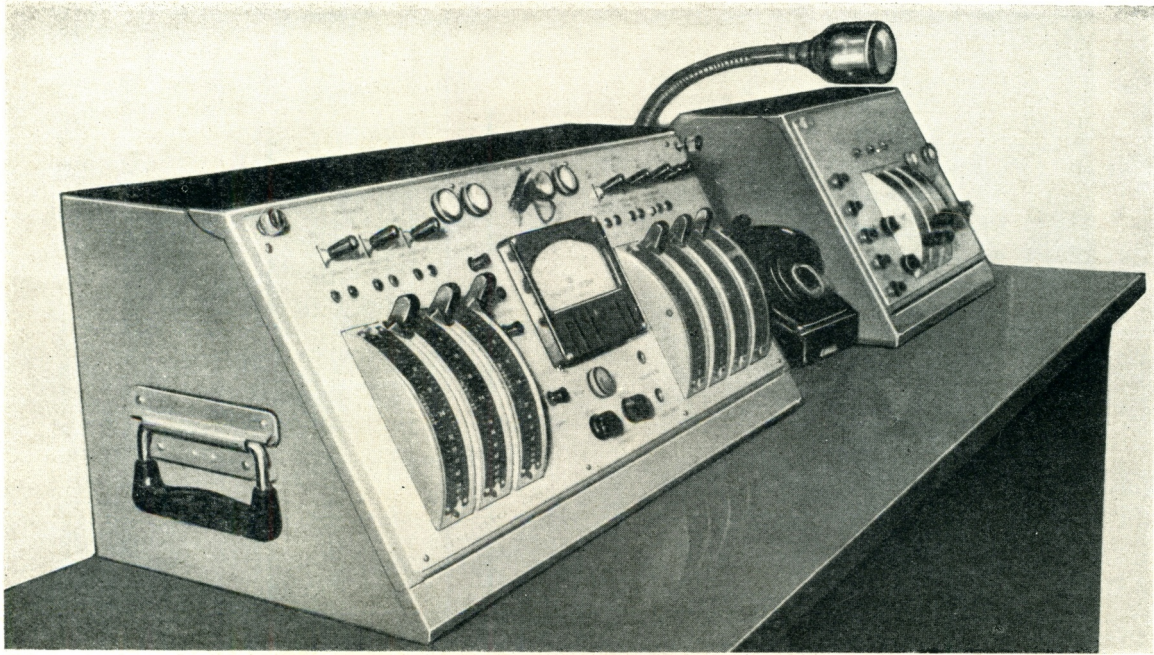


Рис. 3. Стол режиссера

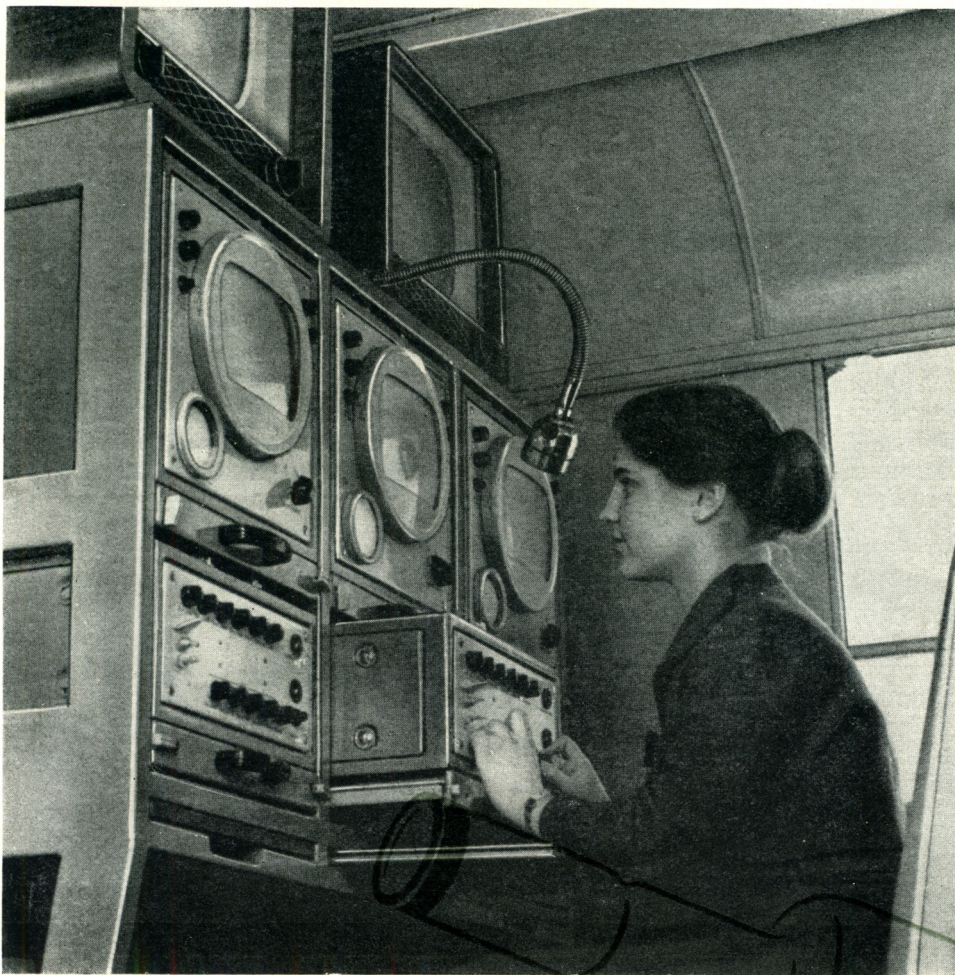


Рис. 4. Стойка операторов

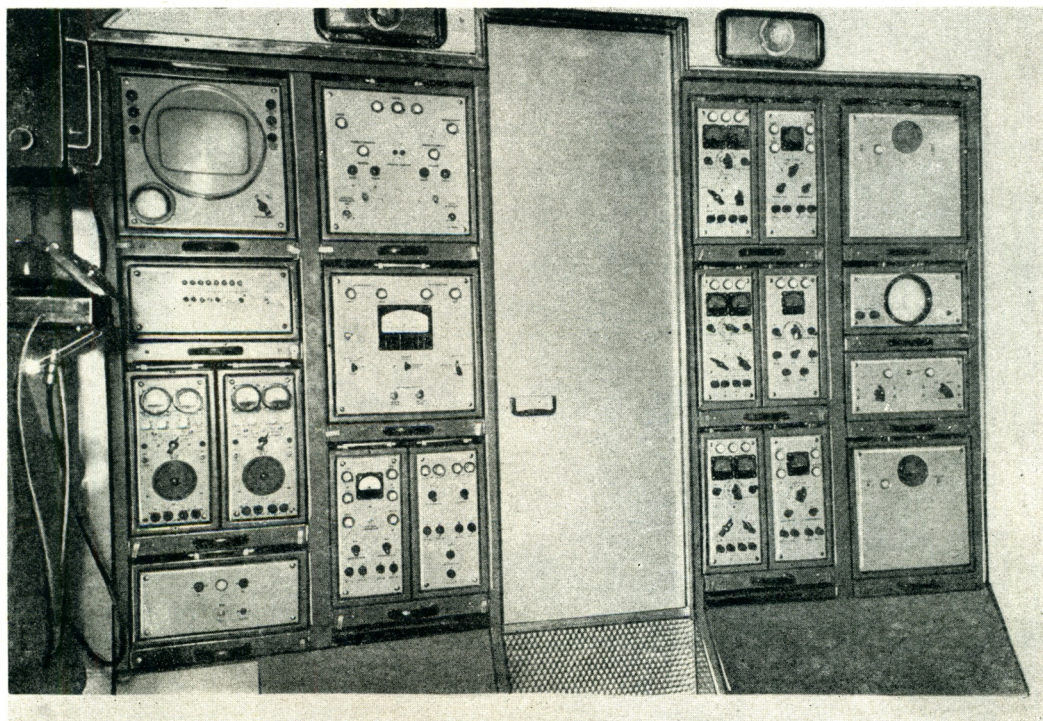


Рис. 5. Техническая аппаратная

3. Телевизионная аппаратура

Телевизионная аппаратура передающей аппаратной предназначена для преобразования светового изображения передаваемого объекта в электрические сигналы, а также для соответствующего преобразования этих сигналов и их усиления с тем, чтобы они могли быть поданы на передатчик радиoliniии и использованы в телевизионном тракте.

Блок-схема

Полученные в камерах КТ-6 видеосигналы поступают по кабелям в блоки промежуточных усилителей БУП-401. Здесь видеосигналы усиливаются и в них вводятся компенсирующие и гасящие сигналы. С основных выходов промежуточных усилителей видеосигналы поступают на блок линейных усилителей, а с контрольных выходов — на видеоконтрольные устройства.

В линейном усилителе видеосигнал микшируется и усиливается. После этого в него вводится сложный синхросигнал. Наличие двух линейных усилителей в блоке БУЛ-402 обеспечивает их взаимное резервирование.

Полный видеосигнал с основного выхода блока БУЛ-402 подается на радиопередатчик Х-7 или в центральную аппаратную телевизионного центра (по коаксиальному кабелю).

С контрольных выходов видеосигналы поступают на видеоконтрольные устройства режиссера и видеоинженера, а также на выносные контрольные устройства.

Импульсы и сигналы, необходимые для нормальной работы телевизионного оборудования, вырабатываются генератором синхронизирующих импульсов БГС-402.

Наличие двух генераторов синхронизирующих импульсов обеспечивает их взаимное резервирование.

Контрольное устройство генератора синхронизирующих импульсов позволяет поочередно контролировать оба синхрогенератора. Для проверки и настройки телевизионного тракта может быть использован испытательный сигнал „шахматное поле“, вырабатываемый генератором шахматного поля БГШ-17.

Телевизионная камера КТ-6 (рис. 6) предназначена для преобразования оптического изображения передаваемого объекта в электрические сигналы.

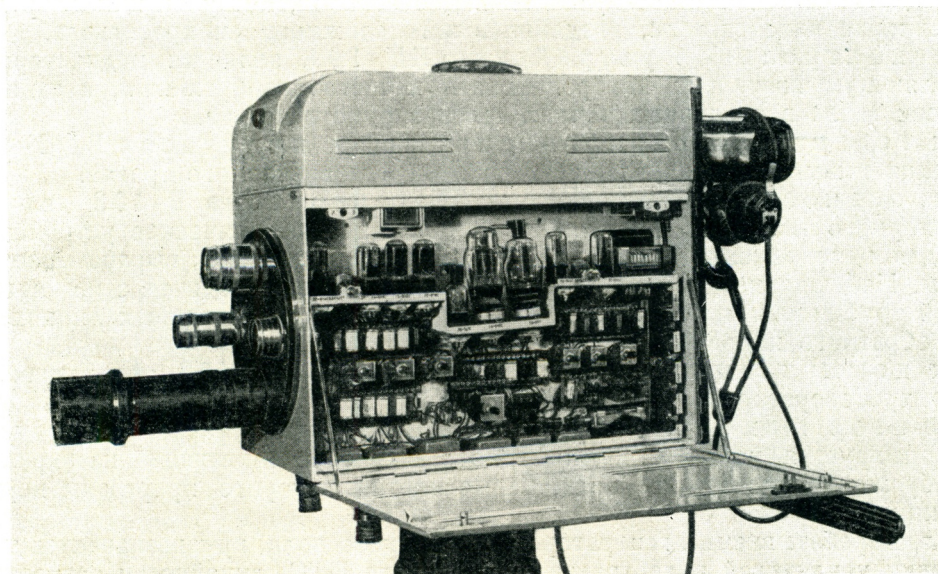


Рис. 6. Камера КТ-6

КТ-6 состоит из двух частей: собственно камеры (КТ-2) и электронного видоискателя (ВК-8), при помощи которого контролируется передаваемое изображение.

Блок промежуточного усилителя БУП-401 предназначен для усиления видеосигнала, поступающего от предварительного усилителя камеры КТ-6, введения в видеосигнал компенсирующего и гасящего сигналов, дистанционной регулировки напряже-

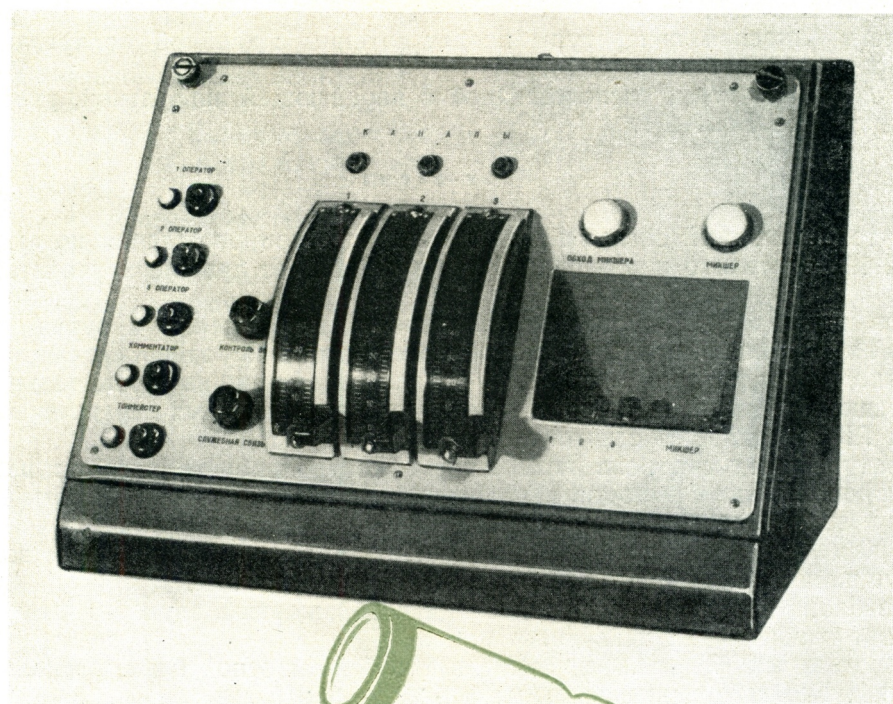


Рис. 7. Пульт режиссера

ний на электродах передающей трубки, подачи всех необходимых сигналов, импульсов и питающих напряжений в камеру и видеоконтрольное устройство.

Блок линейных усилителей БУЛ-402 и пульт режиссера ПР-406 (рис. 7) предназначены для микширования видеосигналов, поступающих от трех камерных каналов, усиления видеосигнала, введения в него сложного синхросигнала.

Видеоконтрольное устройство КУ-10А является индикаторным прибором, позволяющим визуально контролировать качество изображения, а также размах и форму видеосигнала в различных точках телевизионного тракта.

Блок генератора синхронизирующих импульсов БГС-402 служит для получения импульсов, управляющих работой телевизионного тракта.

Контрольное устройство синхрогенератора 0-403 является прибором индикаторного типа. Оно представляет собой осциллоскопическое устройство, предназначенное для одновременного визуального контроля импульсов, вырабатываемых синхрогенератором. Наблюдение контролируемых импульсов производится с помощью осциллографической трубки на четырех относительных уровнях, образованных линиями разверток прямого и обратного ходов.

Блок коммутации синхрогенератора БКС-402 предназначен для коммутации синхрогенераторов.

Генератор шахматного поля БГШ-17 представляет собой устройство, в котором формируется испытательный видеосигнал, обеспечивающий на экране приемной трубки изображение шахматного поля, белые клетки которого прорезаны вертикальными черными линиями.

Сигнал, вырабатываемый генератором шахматного поля, предназначается для проверки и регулировки усилителей видеотракта, радиоканала ПТС, линейности разверток, а также для юстировки ФОС при смене приемных трубок.

4. Радиопередающая аппаратура

Радиопередающая аппаратура предназначена для передачи полного телевизионного сигнала и сигнала звукового сопровождения в приемную аппаратную телевизионного центра.

Вся радиопередающая аппаратура делится на выносную и стационарную, расположенную в передающей аппаратной.

В комплект выносной аппаратуры входят антенны с двойной поляризацией (АТХ-6) и два блока радиопередатчиков (Х-7).

В комплект аппаратуры, расположенной в передающей аппаратной, входят два блока питания передатчиков БПХ-401.

Блок-схема

Полный телевизионный сигнал и сигнал звукового сопровождения подаются на блоки питания БПХ-401 основного и резервного передатчиков от линейных усилителей БУЛ-402 и БУЗ-402.

С блоков питания радиопередатчиков сигналы изображения и звука поступают по кабелям типа ТКПР-24 на выносные блоки радиопередатчиков; здесь сигналы изображения подаются на входы модуляторов, а звуковые — непосредственно на отражательные электроды клистронов радиопередатчиков. Выходы телевизионных и звуковых передатчиков с помощью кабелей типа РК-3 соединены с антеннами.

В аппаратуре предусмотрена возможность контролировать сигналы изображения и звукового сопровождения с выходов передатчиков, а также несущие частоты передатчиков изображения и звукового сопровождения.

Блок радиопередатчиков Х-7 представляет собой устройство для генерирования несущих частот изображения и звука и их модуляции.

В состав блока входят: радиопередатчики изображения и звука, индикаторы контроля несущих частот изображения и звука.

Радиопередатчик Х-7 (рис.8) представляет собой выносной блок, располагающийся на стойке антенны. Его габаритные размеры $345 \times 286 \times 215$ мм.

Для предохранения от влаги между кожухом, покрывающим блок, и передней панелью проложена резиновая прокладка. Во время работы на блок Х-7 надевается чехол.

Блок питания БПХ-401 представляет собой выпрямительное устройство, в состав которого входят три выпрямителя, стабилизированных с помощью электронных стабилизаторов напряжения.

БПХ-401 предназначен для питания анодных, экранных и сеточных цепей радиопередатчика X-7.

В блоке помещены также входной каскад модулятора передатчика изображения и выходной каскад усилителя контроля сигнала звукового сопровождения блока X-7.

Передающее антенно-фидерное устройство служит для передачи от передвижной телевизионной станции на приемное устройство СПА высокочастотных сигналов, промодулированных по частоте сигналами телевизионного изображения и звукового сопровождения. Оно состоит из параболической антенны и антенного штатива (рис. 9).

Величина коэффициента бегущей волны в фидере параболической антенны не падает ниже 70% в полосе частот каналов изображения и звука.

Диаграммы направленности антенны представлены на рис. 10 и 11. Из них следует, что ширина основного лепестка диаграммы в горизонтальной плоскости по 70% спаду напряжения равна $5,3^\circ$ и в вертикальной плоскости $5,1^\circ$. Боковые лепестки не превышают 4% по напряжению или 0,16% по мощности.

Коэффициент направленного действия антенны равен 920.

Антенна имеет параболический рефлектор с диаметром раскрытия 1,5 м.

Для поворота антенны в горизонтальной плоскости на любой угол и для изменения угла возвышения антенны от 0 до 20° используются механизмы с ручным приводом.

Передатчик устанавливается непосредственно у параболоида на специальной полке.

Подставка антенны выполнена в виде переносного штатива, который позволяет устанавливать передающую антенну как на крыше автобуса, так и на любой плоской площадке.

На ферме параболоида, в специальное посадочное место, может быть установлена антенна контрольного приемника, предназначенная для приема сигналов, передаваемых

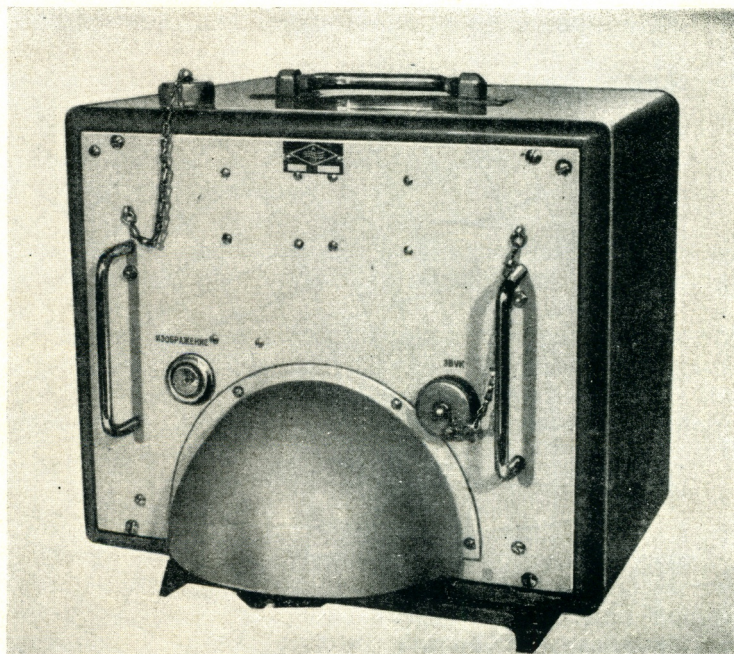


Рис. 8. Радиопередатчик X-7



Рис. 9. Передающее антенно-фидерное устройство АТХ-6 с радиопередатчиком

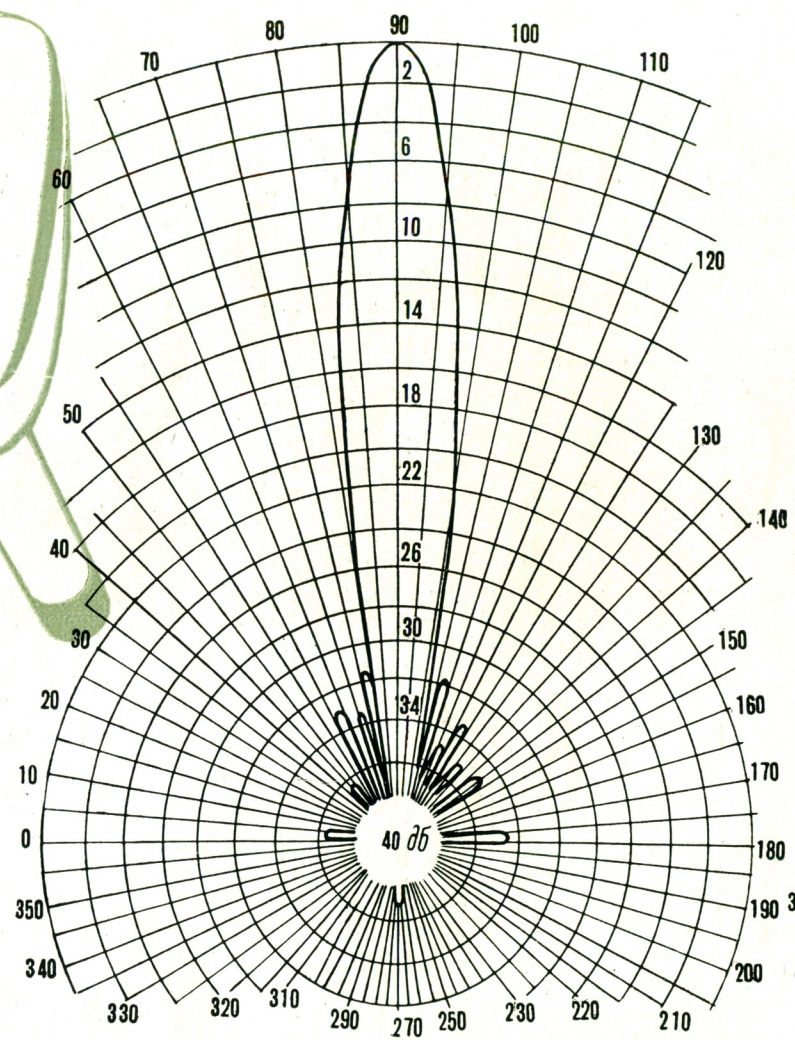
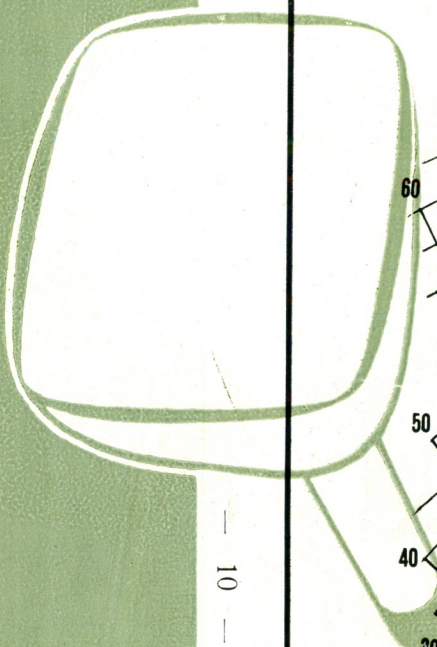


Рис. 10. Диаграмма направленности антенны в горизонтальной плоскости

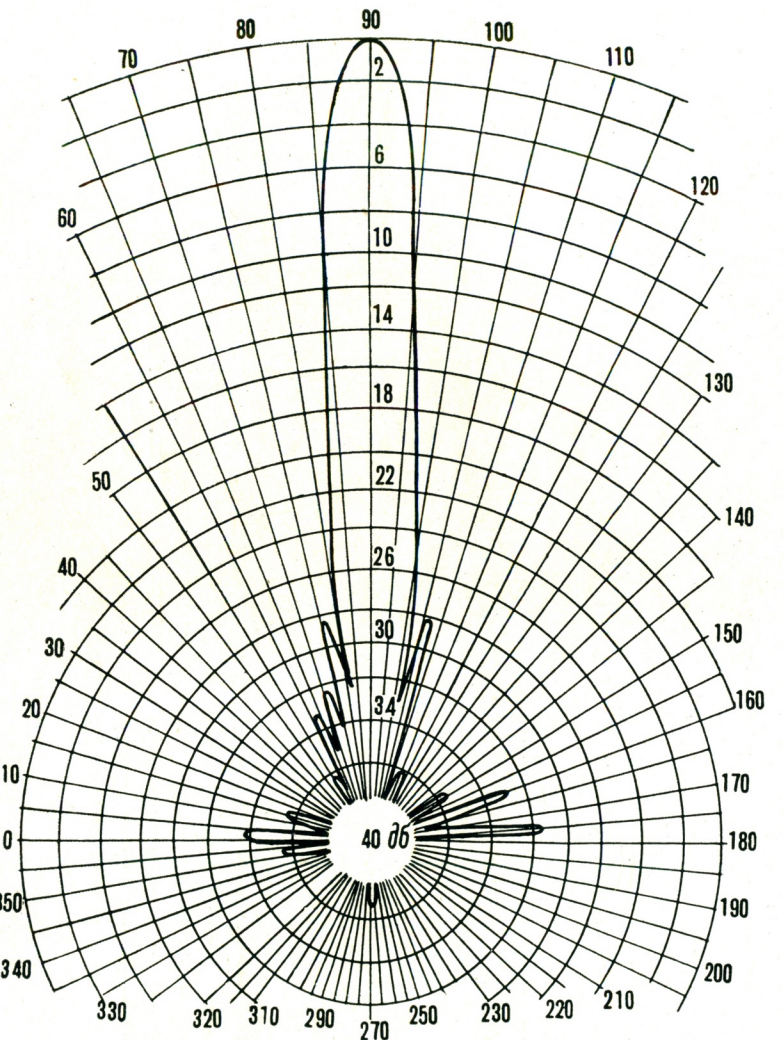


Рис. 11. Диаграмма направленности антенны в вертикальной плоскости

мых телевизионным центром и используемых для наблюдения за качеством телевизионной передачи.

Антенна контрольного приемника представляет собой симметричный полуволновой вибратор, выполненный из металлических трубок.

5. Звуковое оборудование

Оборудование звукового сопровождения передвижной телевизионной станции представляет собой комплект аппаратуры, обеспечивающей усиление, регулирование, коммутацию и контроль транслируемых звуковых программ.

Аппаратура позволяет вести передачу как без выноса блоков из кузова автомашины, так и с выносом пульта звукорежиссера. В обоих случаях передача звуковой программы в приемную аппаратную, т. е. на вещательную станцию телевизионного центра, может передаваться по эфиру через радиолинию ПТС либо по кабельной линии (концертной или телефонной паре).

Блок-схема

Сигналы от микрофонов подаются на индивидуальные микрофонные усилители, затем — на индивидуальные регуляторы уровня и, объединяясь в общую цепь, поступают на общий главный регулятор уровня передачи. С главного регулятора сигнал поступает на промежуточный усилитель линейного канала. С промежуточного усилителя сигнал идет на линейный усилитель, а потом через реле обрыва и жезловый ключ выбора потребителя — на передатчики радиолинии или во внешнюю кабельную линию (либо одновременно к обоим потребителям) для передачи в приемную аппаратную телевизионного центра.

Контроль передачи осуществляется путем подачи сигнала через удлинитель с выхода основного канала на вход резервного линейного усилителя и установки на выходе

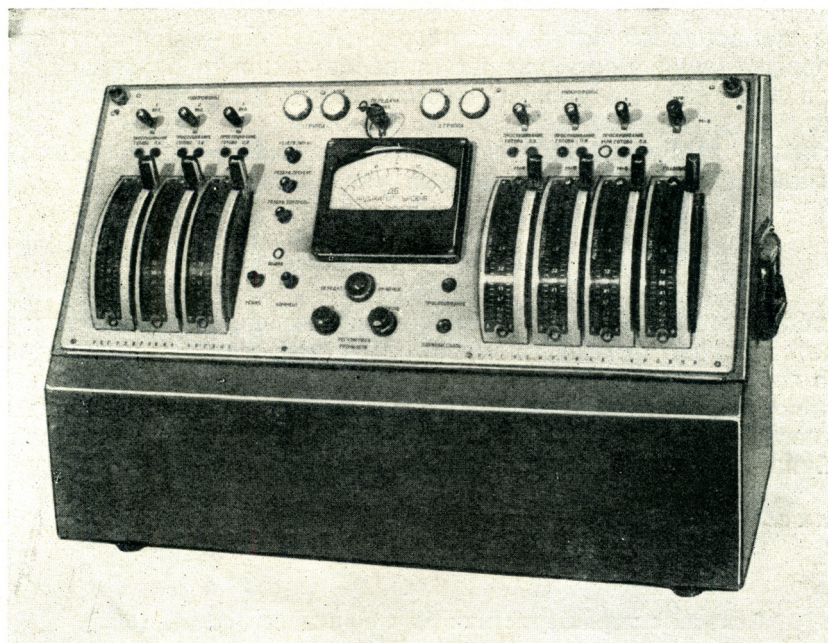


Рис. 12. Пульт тонмейстера ПТ-401

последнего динамического громкоговорителя. Имеется возможность прослушивать каждый микрофон отдельно с помощью телефонной гарнитуры.

Пульт тонмейстера ПТ-401 (рис. 12) с установленными в нем двумя предварительными усилителями типа УП-401 и регуляторами уровня РУ-401 предназначен для усиления и микширования сигналов звукового сопровождения, поступающих от микрофонов.

Блок усилителей звука типа БУЗ-402 с установленными в нем двумя линейными усилителями типа УЛ-401 служит для усиления сигналов звукового сопровождения.

Пульт комментатора ПК-401 позволяет комментировать передачу в процессе ее трансляции.

Блок питания БП-409 предназначен для питания накальных цепей микрофонных усилителей. В нем установлен тональный генератор типа ТГ-401 для проверки прохождения низкочастотного сигнала по тракту звукового сопровождения ПТС.

Блок питания БП-408 служит для питания накальных и анодных цепей линейных усилителей.

6. Силовое оборудование

Силовое оборудование обеспечивает подачу напряжения 220 в к основному и вспомогательному оборудованию, независимо от напряжения питающей сети (220 или 380 в).

Подключается силовое оборудование с помощью двух четырехжильных кабелей к двум независимым участкам сети, благодаря чему создается резерв по питанию. К основному и вспомогательному оборудованию передвижной станции питание подается от отдельных трансформаторов.

В схеме силового оборудования осуществляется регулировка напряжения. Благодаря этому нормальная работа аппаратуры возможна при колебаниях сети от -10 до $+20\%$ номинального значения.

Защита от „перегрузок“ и коротких замыканий аппаратуры осуществляется с помощью автоматов с тепловой и мгновенной защитой и плавких вставок-предохранителей, установленных на блоках.

II. СТАЦИОНАРНАЯ ПРИЕМНАЯ АППАРАТНАЯ (СПА)

Назначение стационарной приемной аппаратной (СПА) — прием сигналов изображения и звукового сопровождения, поступающих от передвижной передающей аппаратной, преобразование их и доведение до уровня, необходимого для подачи на передатчик телевизионного центра.

Прием сигналов изображения и звукового сопровождения с целью резервирования производится одновременно двумя приемными устройствами.

1. Технические данные

Комплект оборудования СПА рассчитан на прием черно-белого телевизионного изображения с чересстрочным разложением на 625 строк при 50 полукадрах в секунду, а также звукового сопровождения.

Чувствительность приемного устройства СПА при мощности передатчика не менее 80 мвт обеспечивает при наличии оптической видимости между приемной и передающей антеннами устойчивую связь на расстоянии 20 км.

Примечание. Выносная часть приемного устройства для нормальной работы СПА должна размещаться на высоте 100—150 м над уровнем местности.

Основные характеристики радиоприемного тракта (МГц):

Название характеристики	Канал изображения	Канал звукового сопровождения
Несущая частота сигнала	2500	2550
Частота гетеродина f_c	2370	2580
Частота сигнала промежуточной частоты	130	30
Ширина полосы пропускания промежуточного усилителя	26	4

Потеря четкости изображения на выходе СПА, определяемая по вертикальному клину испытательной таблицы 0249, при удалении передвижной передающей аппаратной от СПА на расстояние в 20 км, не превышает 5 линий относительно входа модуляционного устройства передатчика радиолинии.

Полный телевизионный сигнал на выходе аппаратуры СПА, подаваемый на вход передатчика телевизионного центра, имеет размах 5 в положительной полярности.

Эффективное значение напряжения звукового сопровождения, поступающего на щит выходных кабелей, равно 5,5 в.

Поворот приемных антенн и настройка частоты гетеродина производится дистанционно из помещения СПА, где имеются индикаторы угла поворота антенн и подъема стрел.

Связь персонала СПА с персоналом автобуса производится по кроссированным парам телефонной городской сети или с помощью диспетчерской радиостанции.

Связь с персоналом центральной аппаратной, а также с персоналом, производящим периодический профилактический осмотр или ремонт на площадке машин, осуществляется через телефонный коммутатор КОС-22.

Аппаратура СПА получает питание от сети переменного тока напряжением 220 в.

Все блоки СПА снабжены электрическими блокировками.

Оборудование СПА может нормально работать в течение 8 часов без перерыва. Нормальный эксплуатационный режим устанавливается по истечении не более получаса с момента включения питания.

Все блоки аппаратуры, за исключением выносных, размещаются в типовых упаковках.

2. Состав и назначение аппаратуры

Часть оборудования СПА размещена на площадке антенной башни, остальная — в помещении аппаратной.

На площадке башни устанавливаются:

- а) три антенных устройства АТН-7,
- б) три блока питания БП-60,
- в) распределительная коробка КР,
- г) антенна телевизионного приемника,
- д) антенна служебной радиостанции.

Антенное устройство АТН-7 состоит из параболической антенны, механизма наведения антенны и верхнего блока приемного устройства Н-10 (рис. 13).

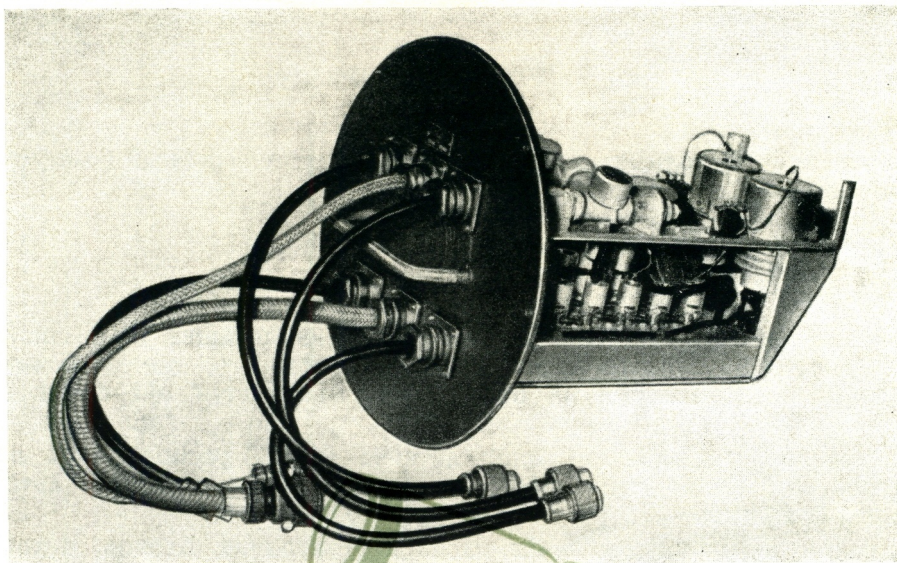


Рис. 13. Верхний блок приемного устройства Н-10

Основная часть аппаратуры, размещенной в помещении аппаратной, устанавливается в пятисекционном пульте (рис. 14). В нем расположены:

- а) два нижних блока приемного устройства Н-401,
- б) блок наведения антенн БР-401,
- в) блок коммутации выходных сигналов БК-401,
- г) блок усилителей звука БУЗ-401,
- д) два видеоконтрольных устройства КУ-10А,
- е) два блока питания БП-401,
- ж) два блока питания БП-406.

Остальное оборудование, находящееся в аппаратной, является вспомогательным. К нему относятся телевизионный приемник, контрольный агрегат КА-349, два щита

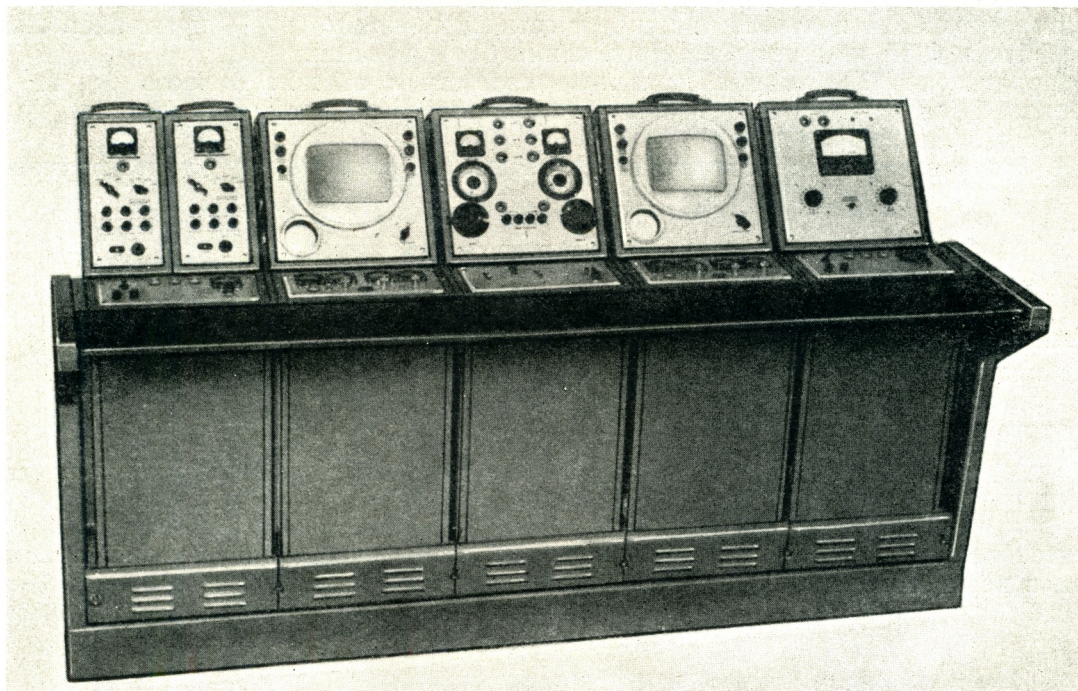


Рис. 14. Пятисекционный пульт СПА

антенных кабелей, щит выходных кабелей, силовой щит, телефонный коммутатор КОС-22, диспетчерская станция и т. д.

Блок-схема

Три приемные антенны устанавливаются на антенной башне телевизионного центра под углом 120° друг к другу в горизонтальной плоскости, что всегда позволяет две из них ориентировать в направлении на объект, откуда ведется очередная внестудийная передача.

Непосредственно на каждой приемной антенне АТН-7 располагается верхний блок приемного устройства. Блоки соединены с распределительным щитом антенных линий высокочастотными кабелями.

Перед началом передачи две пары кабелей от верхних блоков, которые должны работать, коммутируются на распределительном щите антенных кабелей на соответствующие входы нижних блоков приемного устройства.

Высокочастотные сигналы изображения и звукового сопровождения принимаются антеннами АТН-7, преобразуются в верхних блоках приемных устройств в сигналы промежуточной частоты, усиливаются и подаются по кабелям на распределительный щит высокочастотных антенных кабелей и далее на нижние блоки приемных устройств. Здесь они усиливаются по промежуточной частоте, детектируются и усиливаются по низкой частоте до необходимых величин. Видеосигналы размахом 5 в с основных выходов приемных устройств поступают на блок коммутации выходных сигналов и затем на щит выходных кабелей. Сигналы звукового сопровождения с выходов приемных устройств поступают на усилитель, усиливаются до 5,5 в, подаются на блок коммутации, а оттуда на щит выходных кабелей.

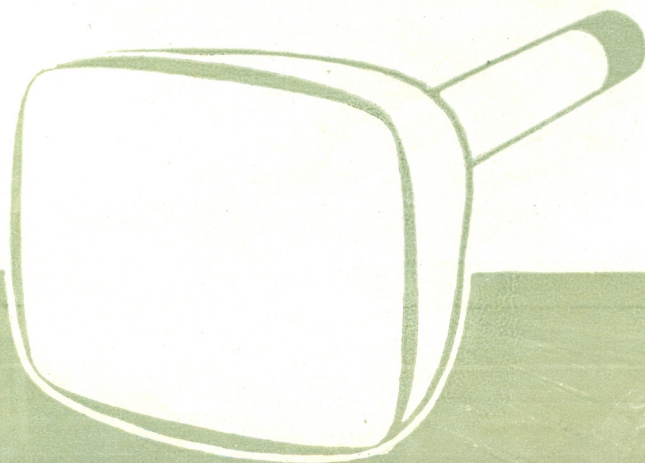
Контроль принимаемых видеосигналов обоих каналов осуществляется с помощью видеоконтрольных устройств. Для контроля видеосигнала в центральной аппаратной предусмотрен дополнительный контрольный выход.

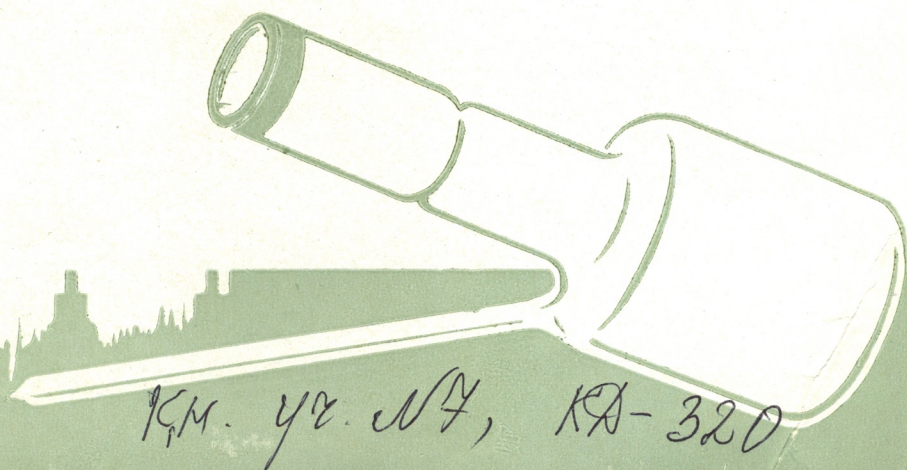
Контроль звукового сопровождения осуществляется с помощью агрегата КА-349.



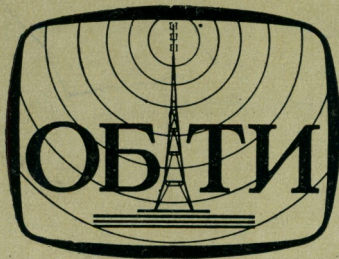
СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Передвижная телевизионная станция ПТС-3	
I. Передвижная передающая аппаратная (ППА)	
1. Технические данные	1
2. Состав и размещение основной аппаратуры и оборудования	3
3. Телевизионная аппаратура	6
4. Радиопередающая аппаратура	8
5. Звуковое оборудование	11
6. Силовое оборудование	12
II. Стационарная приемная аппаратная (СПА)	
1. Технические данные	12
2. Состав и назначение аппаратуры и оборудования.	13





К.М. у.в. №4, КХ-320



МОСКВА * 1958



Управление полиграфической промышленности
Ленсовнархоза
Типография № 3 имени Ивана Федорова.
Ленинград, Звенигородская ул., д. 11.
Зак. 437. Тираж 2000. Т-12445.

