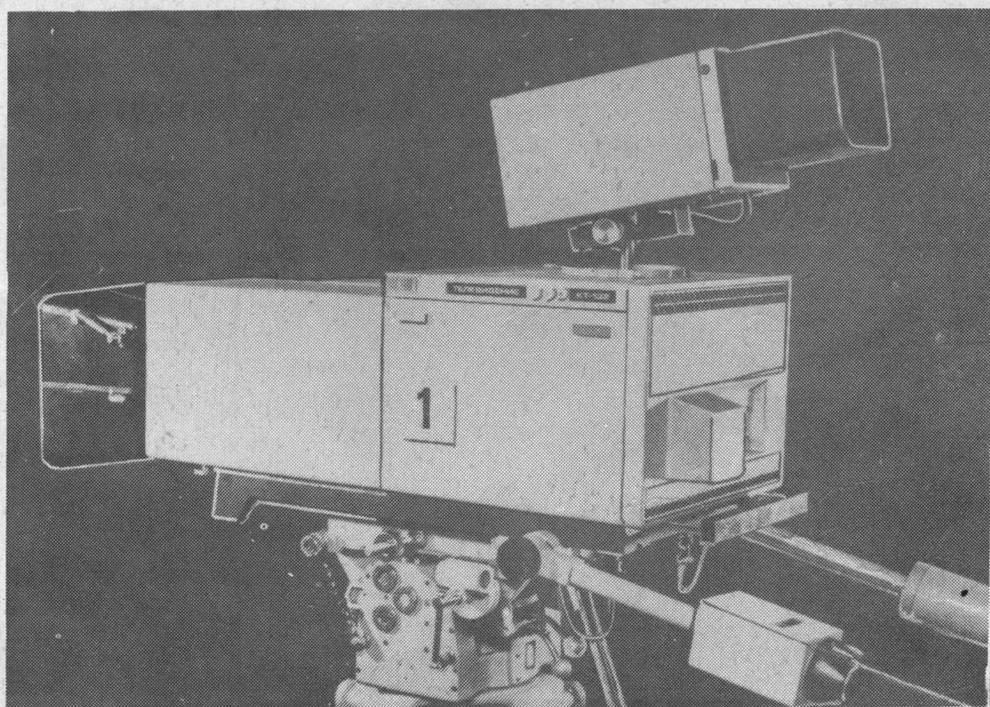




# СТУДИЙНАЯ И ВНЕСТУДИЙНАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ АППАРАТУРА



**Т**  
**РЕХТРУБОЧНАЯ**  
**КАМЕРА** **КТ-132**

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трехтрубочная камера КТ-132, принадлежащая к аппаратуре 3-го поколения, предназначена для проведения высококачественных цветных студийных передач, а также внестудийных передач в составе передвижной телевизионной станции ПТС-ЦТ.

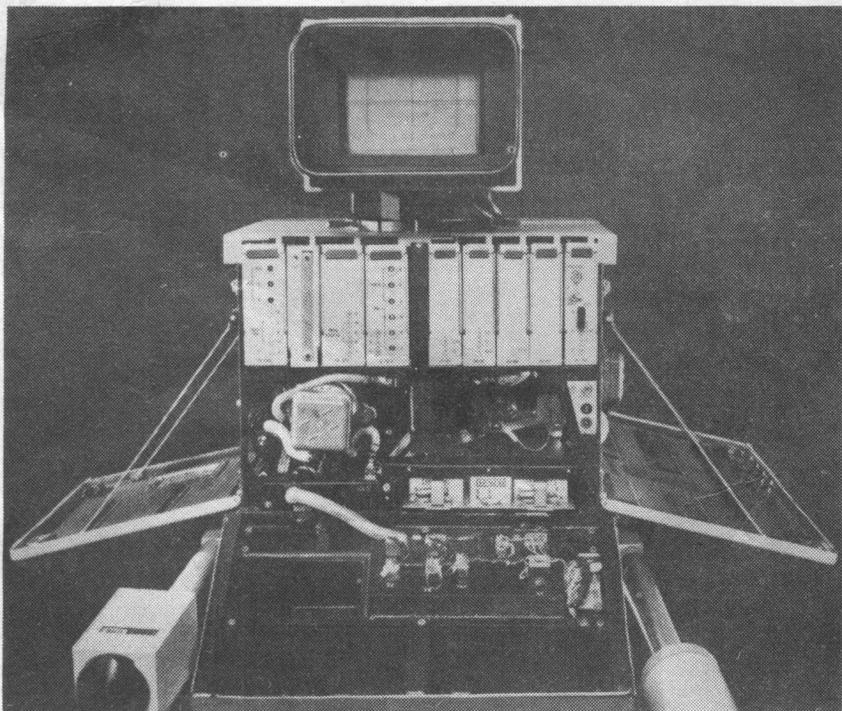
Камера выполнена на трех передающих трубках плумбикон диаметром 30 мм XQ-1020L в канале W, XQ-1020 в канале В и XQ-1025 в канале R (могут применяться их отечественные аналоги). Камера рассчитана на работу с вариообъективами «Радуга-М» (10<sup>×</sup>) для студийного и «Сокол-М» (20<sup>×</sup>) для внестудийного вещания.

## СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

В состав камеры входят:

- 1) оптический комплекс со светоделительным блоком,
- 2) магнитные системы с передающими трубками (3 шт.),
- 3) предварительные усилители (3 шт.),
- 4) блок выходных усилителей,
- 5) генератор строчной развертки,
- 6) генератор кадровой развертки,
- 7) блок корректирующих сигналов,
- 8) блоки синхронизации камеры (2 шт.),
- 9) блок телеуправления камеры,
- 10) блок коммутации двигателей,
- 11) блок питания,
- 12) панели регулировок (4 шт.),
- 13) электронный видискатель,
- 14) блок уплотнения,
- 15) механические узлы (механизм фокусировки и светофильтров).

Камера КТ-132 может поставляться с одной или двумя оптическими головками в зависимости от применения — головкой оптической КА-59 с вариообъективом «Радуга-М» ( $f=21 \div 210$  мм,  $\bar{O}=1:2,2$ ), головкой оптической КА-69 с вариообъективом «Сокол-М» ( $f=29,5 \div 590$  мм,  $\bar{O}=1:2,2$  до  $294$  мм  $\div 1:4$ ).



# КТ-132

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



1. Разрешающая способность яркостного канала камеры по таблице 0249 — 550 лин в центре и 450 лин в углах при освещенности на передаваемом объекте не более 1000 лк при цветовой температуре источника света 3200°K и относительном отверстии объектива не более 1 : 4.

При освещенности 250 лк разрешающая способность составляет 500 лин в центре при относительном отверстии объектива не более 1 : 2,2.

Относительная величина сигнала на отметке 400 лин — не менее 90% величины, указанной в паспорте на трубку, в центре в канале G при выключенной апертурной коррекции.

2. Отношение сигнал/шум на выходах блока камерного канала, при освещенности 700 — 1000 лк, не менее 46 дБ в канале G в полосе 6 МГц, 46 и 42 дБ в каналах R и B соответственно в полосе 1,5 МГц.

3. Установочное рассовмещение изображений не превышает (в % к высоте изображения):

0,05 — внутри круга диаметром, равным 0,8 высоты изображения;

0,2, — внутри круга диаметром, равным ширине изображения;

0,4 — в остальной части растра.

4. Координатные искажения изображения, создаваемого камерой:  $\leq 1\%$ .

5. Камера работает с блоком камерного канала БКК-1014, блоком питания БП-4596 и панелью дистанционного управления ПР-172. Сочленение камеры с каналом осуществляется облегченным кабелем МКТЦ-6 диаметром 10,5 мм длиной до 300 м или диаметром 15,5 мм длиной до 1 км, имеющим 3 коаксиальные пары и 3 служебные жилы. По коаксиальным жилам передаются три видеосигнала W, R, B от камеры на канал и по этим же жилам по высокой частоте:

в камеру

- полный видеосигнал для контроля на видеискателе,
- сигналы синхронизации и сигнал телеуправления,
- сигналы служебной связи и звукового сопровождения;

из камеры

- сигналы служебной связи.

6. Передача на камеру команд управления основными регулировочными и переключающими элементами обеспечивается системой телеуправления. Обработка регулировочных команд производится с помощью мотор-потенциометров.

7. Настройка камеры по совмещению изображений, балансу видеосигналов по уровням «черного» и «белого» производится дистанционно (с панели управления блока камерного канала), вручную или автоматически за время, не превышающее 3 — 5 мин.

8. Камерный канал имеет блок фильтрации шумов и электронный цветокорректор на три цветовые температуры 3200, 6500 и 9000°K. В канале предусмотрены также полная апертурная коррекция; гамма-коррекция с плавной регулировкой от 0,4 до 0,6; коррекция светорассеяния; коррекция неравномерности фона.

9. Вероятность безотказной работы в течение 22 ч составляет 0,98.

10. Камера работает при температуре окружающего воздуха от  $-30$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Камера выдерживает воздействие предельных температур от  $-50$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .

11. Камера может нормально работать после воздействия относительной влажности  $95 \div 98\%$  при температуре  $+40^{\circ}\text{C}$ .

12. Мощность, потребляемая камерой от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц, включая блок камерного канала и блок питания: 510 ВА.

## КОНСТРУКТИВНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

Камера выполнена в виде отдельного прибора с комплектом сменных оптических головок и ручек управления. Конструктивно камера представляет собой корпус, изготовленный из алюминиевого сплава АЛ-2; в корпусе размещены входящие блоки и механические узлы. Открывающиеся боковые крышки и задняя панель обеспечивают свободный доступ к любому узлу. Корпус камеры установлен на базовое основание, на котором укреплен оптический комплекс.

Оптическая головка выполнена в виде легкоъемного узла; обеспечена пылевлагозащищенность и вибропрочность оптической системы.

Видоискатель камеры представляет собой отдельный блок с возможностью ориентации в горизонтальном и вертикальном направлениях и автоматической фиксации в любом положении. Диагональ кинескопа видоискателя 16 см.

Блоки камеры и камерного канала выполнены на печатных платах кассетного типа с использованием интегральных микросхем. Размещаются платы в так называемой «корзине», представляющей собой единую конструкцию, обеспечивающую жесткость и надежность сочленения.

Конструктивно камера и камерный канал разнесены и связаны между собой кабелем. Канал расположен в шкафу камерного канала, выполненном по новой унифицированной базовой конструкции.

Габариты:

камеры —  $327 \times 359 \times 695$  мм;

блока камерного канала, оформленного в двух базовых конструкциях —  $416 \times 429 \times 333$  мм («Москва»),  $443 \times 441 \times 333$  мм («Перспектива»).

Масса камеры (без вариообъектива):

— 43 кг (с видоискателем),

— 38 кг (без видоискателя).