

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
„СВЯЗЬ-75“
Советский раздел

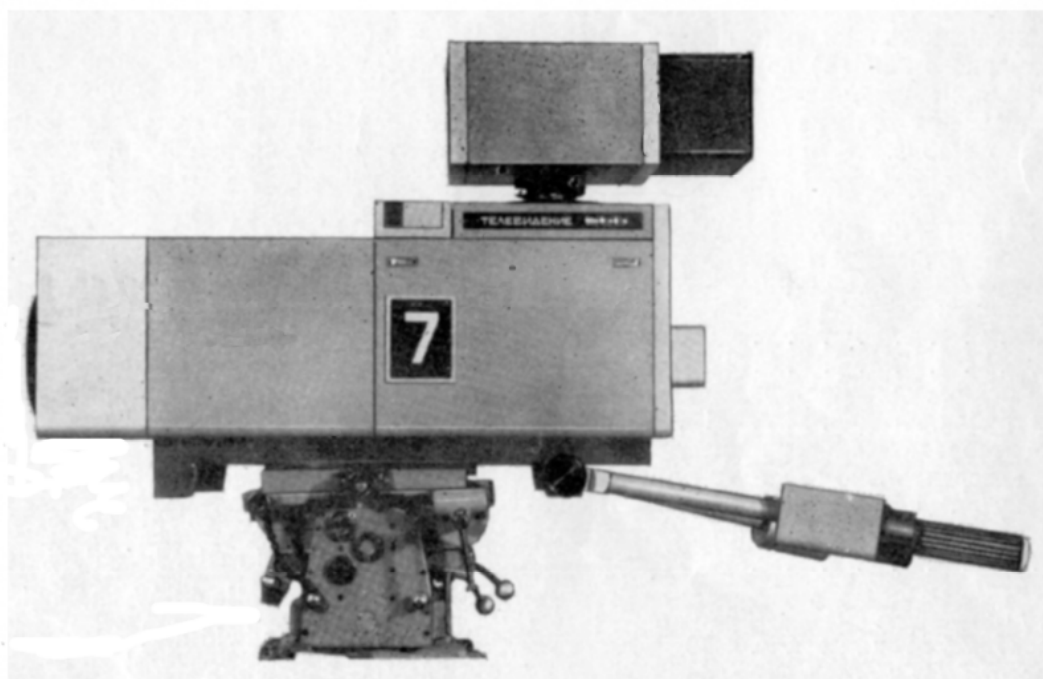


INTERNATIONAL EXHIBITION
„SVJAZ-75“
Soviet Section

ТРЕХТРУБОЧНАЯ КАМЕРА ЦВЕТНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ

КТ-132

THREE CAMERA-TUBE COLOUR TV SYSTEM



СССР, Москва, Сокольники
22 мая — 5 июня
1975 г.

Sokolniki, Moscow, USSR
May 22 — June 5
1975

ТРЕХТРУБОЧНАЯ КАМЕРА ЦВЕТНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ КТ-132

предназначена для проведения высококачественных цветных студийных передач, а также внестудийных передач в составе передвижной телевизионной станции ПТС-ЦТ.

В ней использованы три передающие телевизионные трубки типа плюмбикон диаметром 30 мм. Камера обеспечивает номинальные качественные показатели при освещенности объекта не менее 700—1000 лк при относительном отверстии объектива 1:4 и цветовой температуре света 3200°K.

Камера рассчитана на работу с варивообъективами «Радуга» (10^x) для студийного и «Сокол-М» (20^x) для внестудийного вещания.

Блоки камеры и камерного канала выполнены на печатных платах кассетного типа с использованием интегральных микросхем. Конструктивно камера и камерный канал разнесены и связаны между собой кабелем.

Схемы и конструкция камеры обеспечивают высокую стабильность параметров, простоту и удобство эксплуатации.

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

Камера работает при температуре окружающего воздуха от —30 до +40°С.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Разрешающая способность (по горизонтали), ТВ линий:	
в центре	550
в углах	450
Координатные искажения растров передающих трубок, %	1
Рассовмещение изображения в горизонтальном и вертикальном направлениях внутри центрального круга диаметром 0,8 высоты растра, %	0,05
Отношение сигнал/шум в канале W, дБ:	
в полосе частот 7,3 МГц	40
в полосе частот 5 МГц	44
Вероятность безотказной работы в течение 22 часов	0,9
Габарит, мм:	
камеры	290×365× ×790
блока камерного канала	416×438× ×378
Масса камеры (без варивообъектива), кг	35

THREE CAMERA-TUBE COLOUR TV SYSTEM KT-132

is designed for high-quality studio colour pick-ups and also for field pick-ups as part of a ПТС-ЦТ mobile TV station.

The system uses three camera tubes of the Plum-bikon type with a diameter of 30 mm. The camera gives its nominal performance with a scene illumination of at least 700 to 1,000 lx, with the lens set to 1:4, and with light having a colour temperature of 3,200° K.

The camera can take a 10^x "Raduga" zoom lens for studio pick-ups and a 20^x "Sokol-M" zoom lens for field pick-ups.

The electronic units of the camera and of the camera control and monitor equipment use integral microcircuits on printed-circuit cards arranged in drawers. The camera and the camera control equipment are bodily separated from each other and inter-connected by a cable.

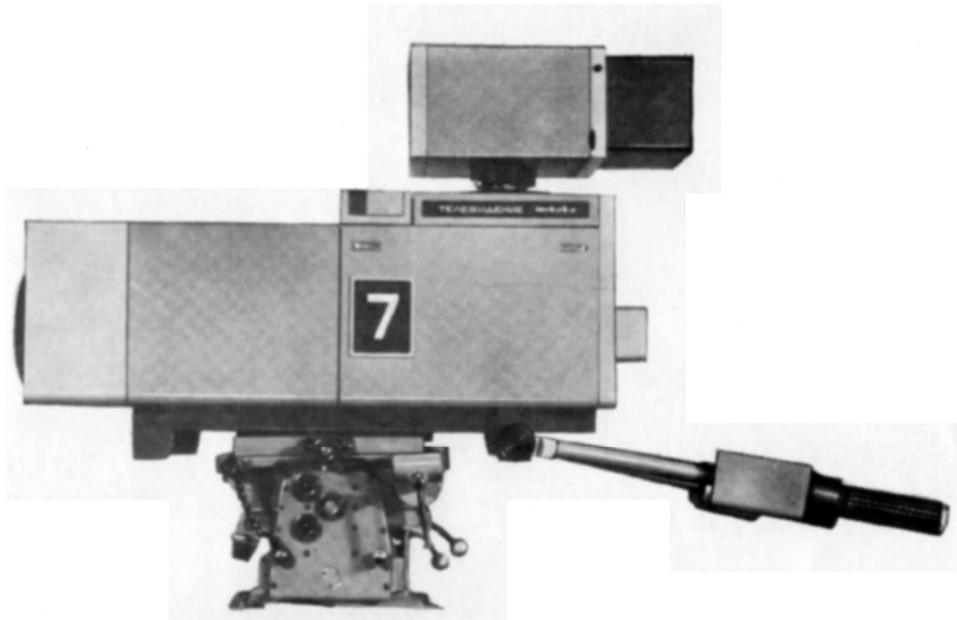
The circuitry and design of the camera will ensure high stability of performance, simplicity and convenience in use and maintenance.

It takes no more than 3 to 5 min to adjust the camera for image register and for the "black" and "white" level balance of video signals manually or automatically (from the camera control unit).

The camera will operate trouble-free in the temperature range from —30 to +40° C.

TECHNICAL DATA

Resolution (horizontal), TV lines	
at centre	550
at corners	450
Camera tube raster coordinate distortion, %	1
Image out-of-register horizontally and vertically within central circle with a radius of 0.8 of raster height, %	0.05
Signal-to-noise ratio in W channel, dB	
7.3 MHz bandwidth	40
5 MHz bandwidth	44
Non-failure probability over 22 hours	0.9
Overall dimensions, mm	
camera	290×365× ×790
camera-control unit	416×438× ×378
Mass of camera (less zoom lens), kg	35



Трехтрубчатая камера КТ-132
KT-132 Three-Tube Camera

The KT-132 is a high-quality colour TV camera intended for studio and field pick-ups as part of a ПТС-ЦТ mobile camera chain.

The camera has three pick-up tubes of the «plumbicon» type, 30 mm in diameter, with a 10-to-1 «Raduga» zoom lens (for studio pick-ups) and 20-to-1 «Sokol-M» zoom lens for field work.

The signal-to-noise ratio of the camera is at least 41 dB at 6 MHz, with a scene illumination of 1,000 luxes, a light source colour temperature of 3,200 °K, an f-setting of 1 : 4, and a modulation depth of 90% of the nameplate figure for 4 MHz, without aperture correction. The aperture corrector ensures 100% modulation at 5 MHz. With a scene illumination of 200 luxes, the resolution corresponds to a reading of 500 lines on a vertical wedge in the centre.

All units of the camera and the camera control unit use drawer-mounted printed-circuit cards and integrated circuits. Physically, the camera and the camera control unit are separated and connection between them is by a cable.

The circuit configuration and design of the camera have been chosen to ensure high stability of performance, ease of operation, and convenience in maintenance.

The camera is adjusted for colour registration and for black and white balance of the video signal remotely (from the panel of the camera control unit). This can be done either manually or automatically in a matter of 3 to 5 min.

The camera will operate trouble-free at an ambient temperature of -30° to +40 °C.

BASIC SPECIFICATIONS

Pick-up tube raster coordinate distortion, %	1
Misregistry, %:	
within a circle 0.8 of raster width	0.05
within a circle of raster width	0.2
in remaining raster area	0.4
Overall dimensions, mm:	
camera	290×365× ×790
camera control unit	416×438× ×378
Mass (of camera less zoom lens), kg	35