

BIS

Pyrcon UP700 – nowy uniwersalny projektor 70/35mm

Obserwując stały rozwój nowych konstrukcji sprzętu przeznaczonego do wyświetlania filmów szerokoformatowych 70mm, mamy do zanotowania nowy typ projektora uniwersalnego 70/35mm pod nazwą PYRCON UP700 wyprodukowany w roku bieżącym w Niemieckiej Republice Demokratycznej. Po zakładach Philips (Holandia), Zeiss Ikon, Bauer i Frieseke Hoepfner (NRF), Kinap Odessa (ZSRR), Prevost i Cinemaccanica (Włochy) z kolei Zakłady VEB Kamera- und Kinowerke Dresden (dawniej Zeiss Ikon Dresden) opracowały nową konstrukcję aparatu, odpowiadającą nowoczesnym wymaganiom odtwarzania obrazu i dźwięku.

Projektor PYRCON UP700 należy do stypizowanej grupy projektorów PYRCON. Grupa ta obejmuje 3 odmiany aparatów, różniących się niektórymi cechami techniczno-eksploatacyjnymi. Są to:

- PYRCON UP700 projektor uniwersalny na taśmę 70 i 35mm, wyposażony w lampę łukową
- PYRCON P351X projektor 35mm z lampą ksenonową
- PYRCON P352 projektor 35mm z lampą łukową

Podstawowe zespoły konstrukcyjne grupy projektorów PYRCON są zunifikowane. Mechanizm napędowy, układy odczytywania dźwięku (optyczny i magnetyczny), podstawa, jak również układ elektryczny mogą być stosowane we wszystkich projektorach 35mm i 70mm grupy PYRCON. Odpowiednie zestawienie tych zespołów zunifikowanych stwarza możliwość zbudowania żądanego, jednego z trzech wymienionych, typu projektora PYRCON.

A oto podstawowe dane techniczne najbardziej charakterystyczne z tej grupy projektora PYRCON UP700. Główna projekcyjna zawiera tor filmowy dostosowany do taśmy 70 i 35mm. Przy przejściu z jednego na drugi nie ma żadnej potrzeby wymieniać takich elementów, jak bębny transportowe, albo rolki prowadzące, czy też dociskowe. W tym przypadku konieczna jest jedynie wymiana wkładek z okienkami projekcyjnymi, kanałów filmowych i tasiemek dociskowych. W projektorze zastosowano poza tym system opraw szybkozmiennych do wymiany obiektywów przeznaczonych do różnych formatów projekcji. Bieżnia kanału filmowego jest w projektorze wygięta, centralny układ regulacji położenia klatki w okienku nie wpływa na zmianę wielkości pętli filmowych, regulacja obiektywu odbywa się za pomocą śruby mikrometrycznej. Zastosowanie migawki stożkowej oraz apertura układu 1:1,6 wpływają na wysoką wydajność świetlną projektora. W główce

projekcyjnej wprowadzono system chłodzenia powietrznego oraz wodne chłodzenie, tzw. okienka wstępnego, eliminując w rezultacie wybrzuszenie taśmy pod wpływem temperatury w kanale filmowym. Bębny ogniochronne (tzw. malety) posiadają pojemność do 1200m taśmy. Cały układ projektora jest dostosowany do współpracy z urządzeniem do automatyzacji i projekcji. Do tego celu Zakłady VEB Kamera- und Kinowerke Dresden opracowały konstrukcję automatu projekcyjnego PYRCOMAT, którego program sterowania bazuje na systemie kart dziurkowanych. Magnetyczna główka dźwiękowa jest dostosowana do odczytywania dźwięku stereofonicznego zapisanego na 4 albo na 6 ścieżkach. W skład filtra mechanicznego główki wchodzi dwa stabilizatory z kołami zamachowymi. Optyczna główka dźwiękowa zawiera w układzie filtra mechanicznego jeden stabilizator na osi koła zamachowego oraz zespół tłumiący drgania taśmy. Źródłem światła w projektorze jest lampa łukowa wysokointensywna na prąd do 225A. Lampa jest wyposażona w zwierciadło o średnicy do 533mm oraz optykę cylindryczną do projekcji z taśmą 70mm. Użytkowy promień świetlny przy projekcji filmu 35mm wynosi do 15000 lumenów, a przy 70mm – do 35000 lumenów. Elektroda dodatnia lampy jest obrotowa; jest ona chłodzona wodą; system jest opatrzony fabryczną nazwą „Hydrolux”. W lampie umożliwiono nieprzerwane palenie łuku przy wykorzystaniu całej długości elektrody do 550mm w zakresie średnic 9-15mm. Dzięki temu można wyświetlać bez przerwy dłuższe odcinki filmu. Posuw elektrod w lampie jest automatyczny i sterowany systemem elektronowym. Cała konstrukcja projektora odznacza się nowoczesnym i celowym kształtem oraz wygodnym rozmieszczeniem elementów sterujących.

Tekst opublikowany w czasopiśmie „Kinotechnik” 158(9)/1961.