

## СТЕНД ДЛЯ ПРОВЕРКИ ХАРАКТЕРИСТИК ВИДЕОЗОБРАЖЕНИЙ

Студент гр. 11311113 Долбик Д. И.

Ст. преподаватель Добрияник В. М., инж. по метрологии Владыко А. С.  
Белорусский национальный технический университет

Целью данной работы является рассмотрение стенда для проверки характеристик видеоизображений, изучение его устройства, принципа действия и правил эксплуатации.

Технический прогресс отраслей промышленности и развитие науки требует непрерывного повышения точности измерений физических величин. Для обеспечения единства этих измерений метрология должна непрерывно совершенствовать эталоны единиц и создавать всё более точную измерительную аппаратуру, используемую как в качестве образцовых средств, так и при научных исследованиях.

Данный стенд предназначен для выполнения следующих задач при тестировании телевизионных систем:

- оценки разрешающей способности и числа передаваемых градаций яркости;
- оценки диапазона рабочих освещенностей;
- моделирование встречной засветки в темное время суток.

Стенд предназначен для работы в следующих условиях:

- температура воздуха от плюс 15 °С до плюс 35 °С;
- относительная влажность от 45 % до 80 % при температуре окружающего воздуха плюс 25 °С;
- атмосферное давление от 84 кПа до 106,7 кПа (от 630 мм рт. ст. до 800 мм рт.ст.)

В фокальной плоскости объектива располагают телевизионную испытательную таблицу 0249 по ГОСТ 14872-82, которая подсвечивается осветителями.

Принцип определения предела разрешающей способности состоит в визуальном различении штриховых мир тест-таблицы с наибольшей числовой отметкой.

Принцип определения числа передаваемых градаций состоит в визуальном определении последнего поля градационных клиньев тест-таблицы, которое еще отличается по яркости от последующего поля.