

Р.Е. Лебедев  
 Научный руководитель: канд.техн.наук, проф. И.А. Курилов  
 Муромский институт Владимирского государственного университета  
 602264, г. Муром Владимирской обл., ул. Орловская, д.23  
 e-mail: blizardwow@yandex.ru

### Лабораторная установка «Исследование телевизионного приёмника»

Телевизионная техника непрерывно впитывает новейшие научные и технические достижения, постоянно находится в состоянии совершенствования и развития. В то же время лабораторные установки, обеспечивающие изучение конкретного варианта современного телевизионного приемника в настоящее время промышленно не выпускают.

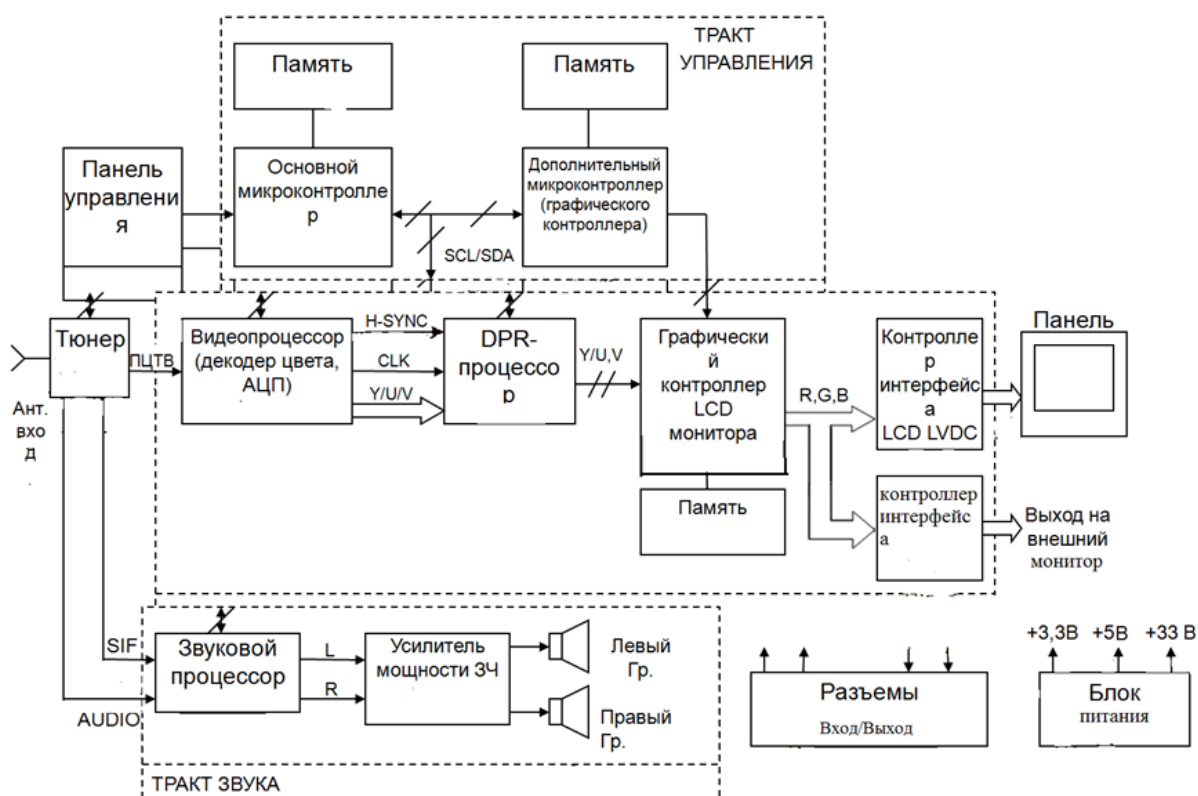


Рис. 1. Структурная схема лабораторного стенда

Задача разработанной лабораторной установки сводится к изучению принципов телевидения, основ построения и функционирования важнейших блоков телевизионных систем, на базе полученных ранее профессиональных знаний, а также к ознакомлению с существующими вариантами схемного построения каскадов современных телевизионных приемников.

Лабораторная установка включает в себя лабораторный стенд, выполненный на основе телевизионного приёмника LG 42LB671V (рис. 1), пользовательский пульт дистанционного управления, генератор тестового телевизионного сигнала, мультимедийный проектор, осциллограф, соединительные кабели и переходные соединения.

Лабораторная установка обеспечивает проведение трех лабораторных работ. Лабораторная работа №1 «Изучение основных функций телевизионного приемника» В этой работе исследуются: подключение телевизионного приемника к антенне, настройка телевизионного приемника, автоматическое сохранение каналов, регулировка изображения, выбор системы звука. Лабораторная работа №2 «Изучение обработки видеосигнала в телевизионном приемнике». В данной лабораторной работе исследуется тракт обработки видеосигнала телевизионного приемника с помощью периферийных устройств. Лабораторная работа № 3 «Изучение обработки аудио сигнала в телевизионном приемнике». В данной работе исследуется тракт обработки аудио сигнала телевизионного приемника с помощью периферийных устройств. В процессе данной

## Секция 23. Радиоэлектроника

лабораторной работы изучаются процессы обработки аудио сигнала в современном телевизионном приемнике.

По каждой лабораторной работе приводятся данные экспериментальных исследований.