

**Дипломный проект
на тему:
«Разработка универсального адаптера
USB-LPT-COM (RS-485)»**

Выполнил: ст. гр. ЭВС-51
Миронов А. Ю.

Руководитель проекта:
канд. тех. наук, доцент
Кошкин В. В.

Современные периферийные устройства в большинстве своем рассчитаны на подключение к компьютеру по интерфейсу USB, который, как считается скоро, в скором времени вытеснит все другие виды внешних компьютерных интерфейсов. В связи с этим в настольных персональных компьютерах сегодня, разъемов портов COM и LPT не имеется, установлены несколько разъемов USB. Однако еще существуют множество периферийных устройств, рассчитанных на связь с компьютером уже по устаревшему интерфейсу COM и LPT. Чтобы подключить такое устройство к современному компьютеру, требуется преобразователь интерфейса (адаптер).

Примеры оборудования подключаемого по интерфейсу RS-485

*Баня для вискозиметрии
(для определение вязкости
жидкости)*



*Электронные весы
Cas LP-06*



*Расходомер газов
Ирвис-К-300*



*Измеритель-регулятор
температуры, давления,
влажности, уровня
Овен ТРМ202*



Примеры оборудования подключаемого по интерфейсу LPT

Промышленный термопринтер печати Чеков *Datamax M-4206TT*



Принтер с LPT разъемом



Универсальный программатор *LabProg* с LPT разъемом

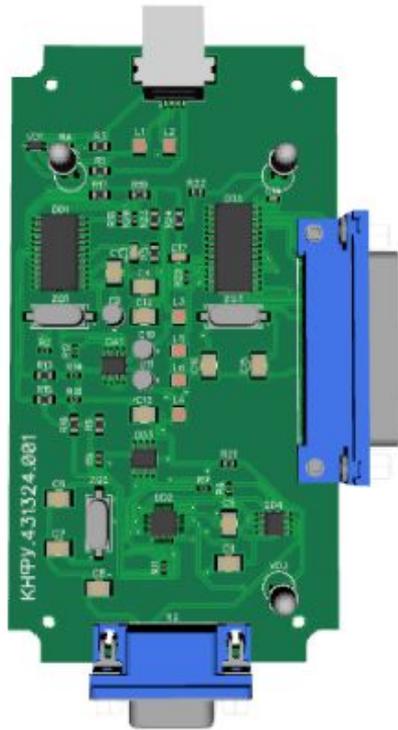


Пример применения адаптера

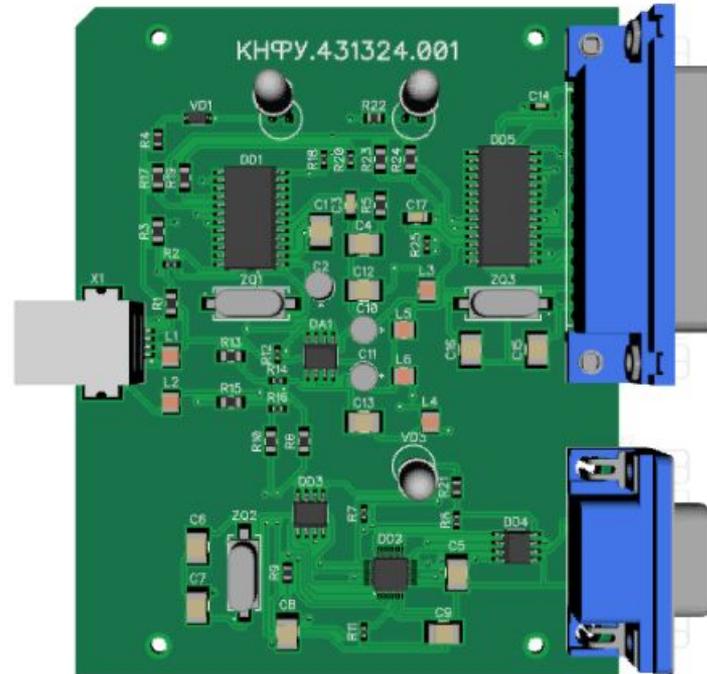


Компоновка платы

Вариант 1



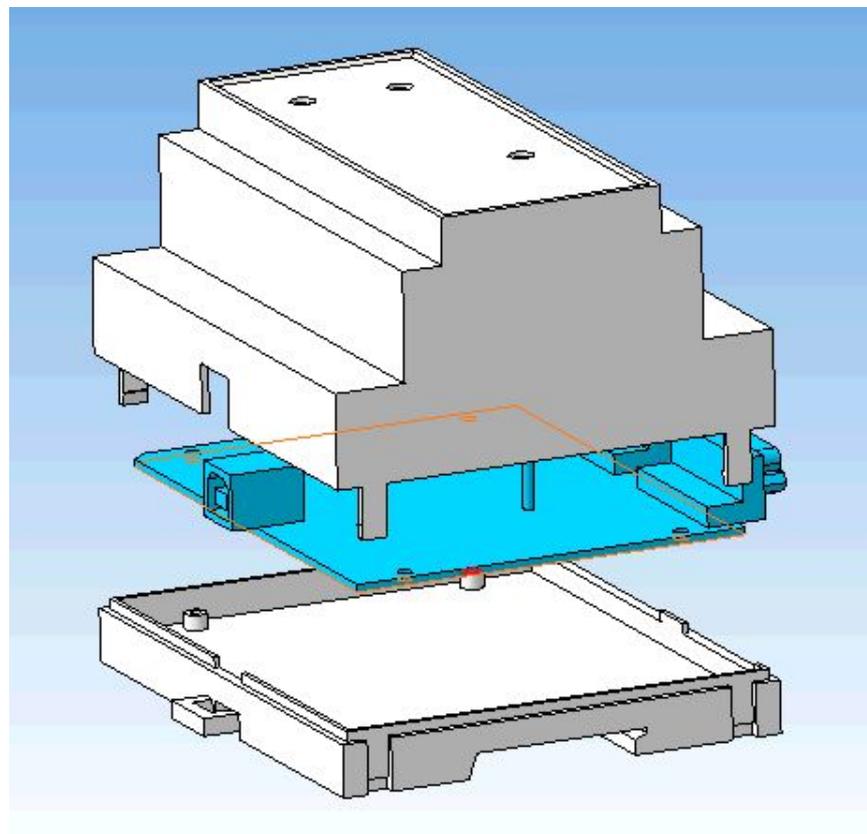
Вариант 2



Варианты исполнения устройства

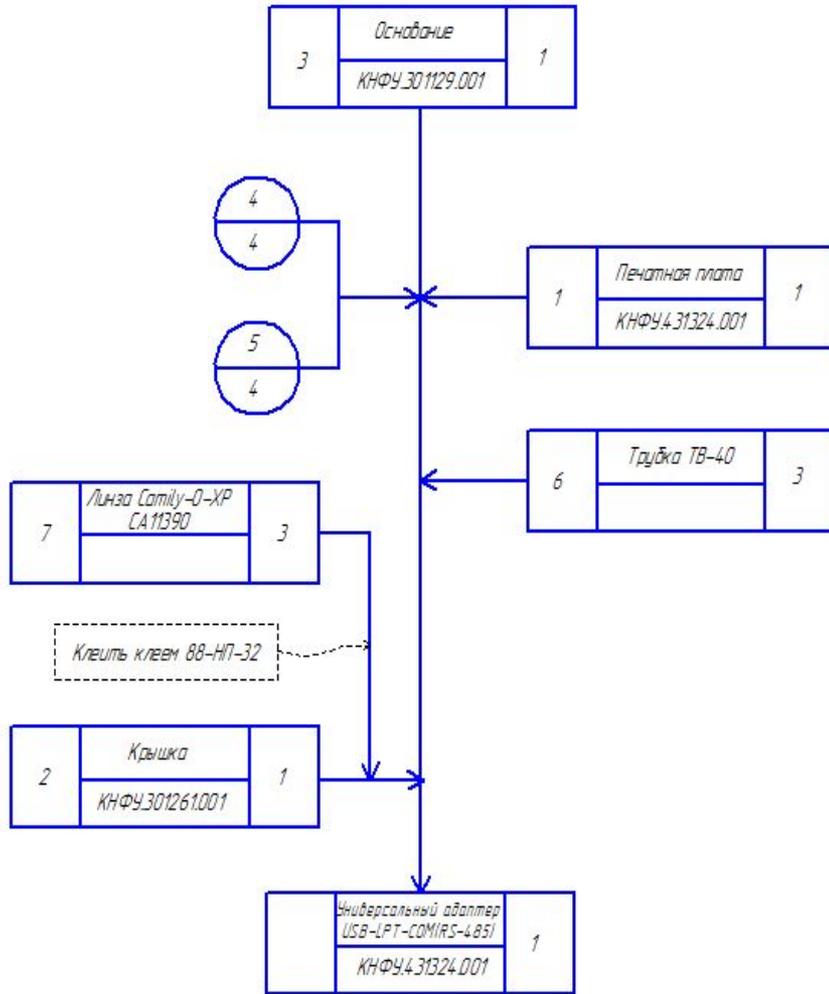
Исполнение 1

Исполнение 2

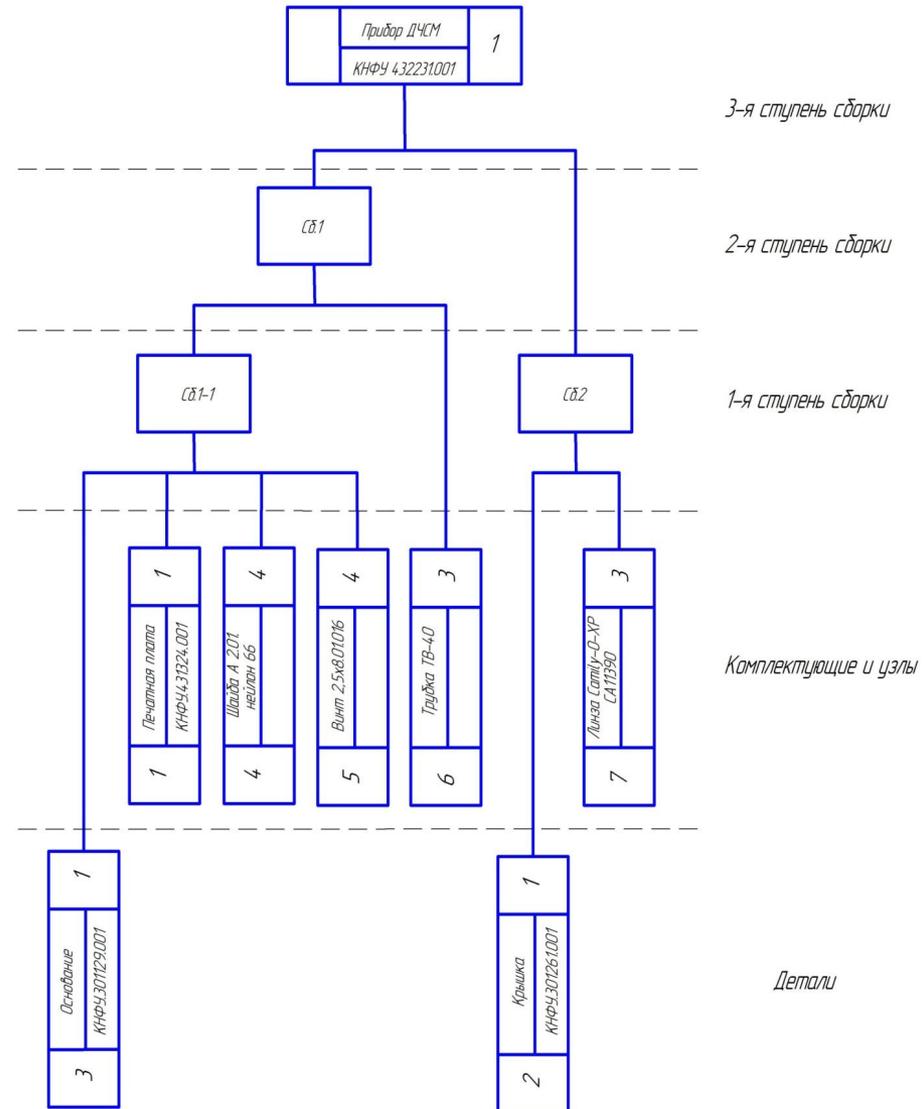


Схемы сборки устройства

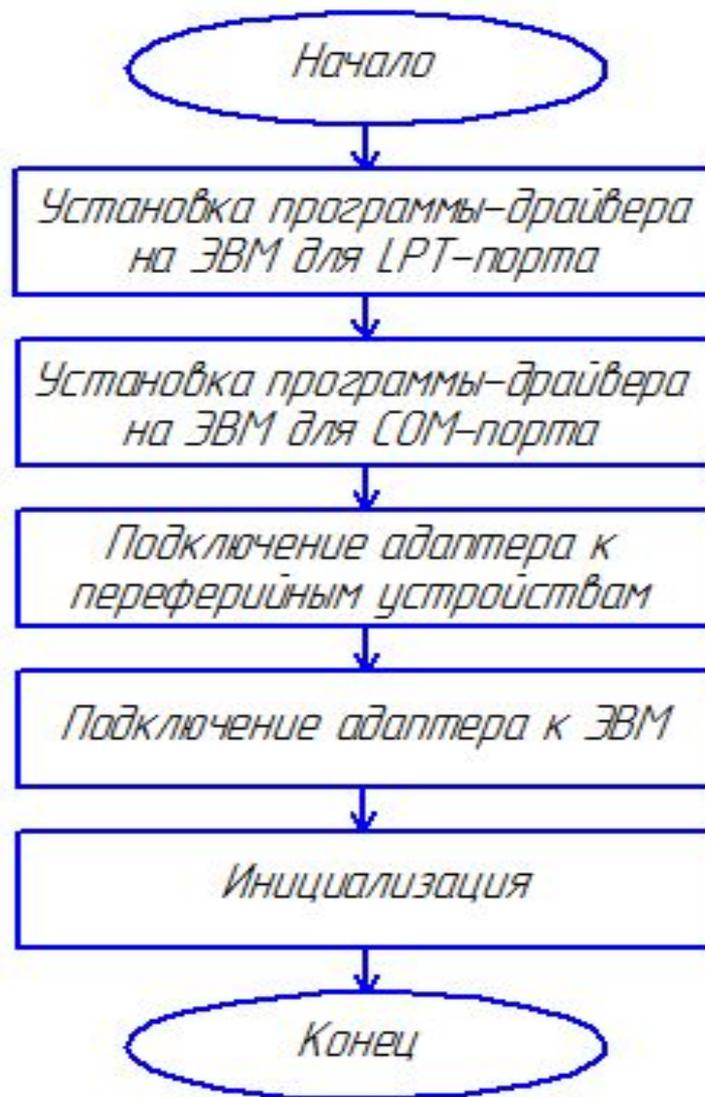
С базовой деталью



Верного типа



Процедура инициализации устройства



Структурная схема подключения адаптера

