



Проект DLS

Уважаемый пользователь! Мы рады представить Вашему вниманию конструктор для самостоятельной сборки педали эффектов Catalinbread Dirty Little Secret. В состав конструктора входит комплект деталей для изготовления прибора и высококачественная печатная плата со слоем шелкографии, облегчающим сборку конструктора. Плата разработана специально для монтажа на кнопку включения/выключения эффекта, содержит Millennium Bypass с возможностью запайки светодиода прямо на плату и выводом его в отверстие на корпусе рядом с кнопкой. Габариты платы позволяют производить монтаж конструктора в корпусах Gainta G0473. Плата содержит классическую схему защиты от переплюсовки питания. Наглядная Схема коммутации позволит легко и быстро собрать конструктор и получить полностью работоспособный прибор.

Краткая инструкция по сборке конструктора

Для успешной сборки конструктора Вам понадобятся:

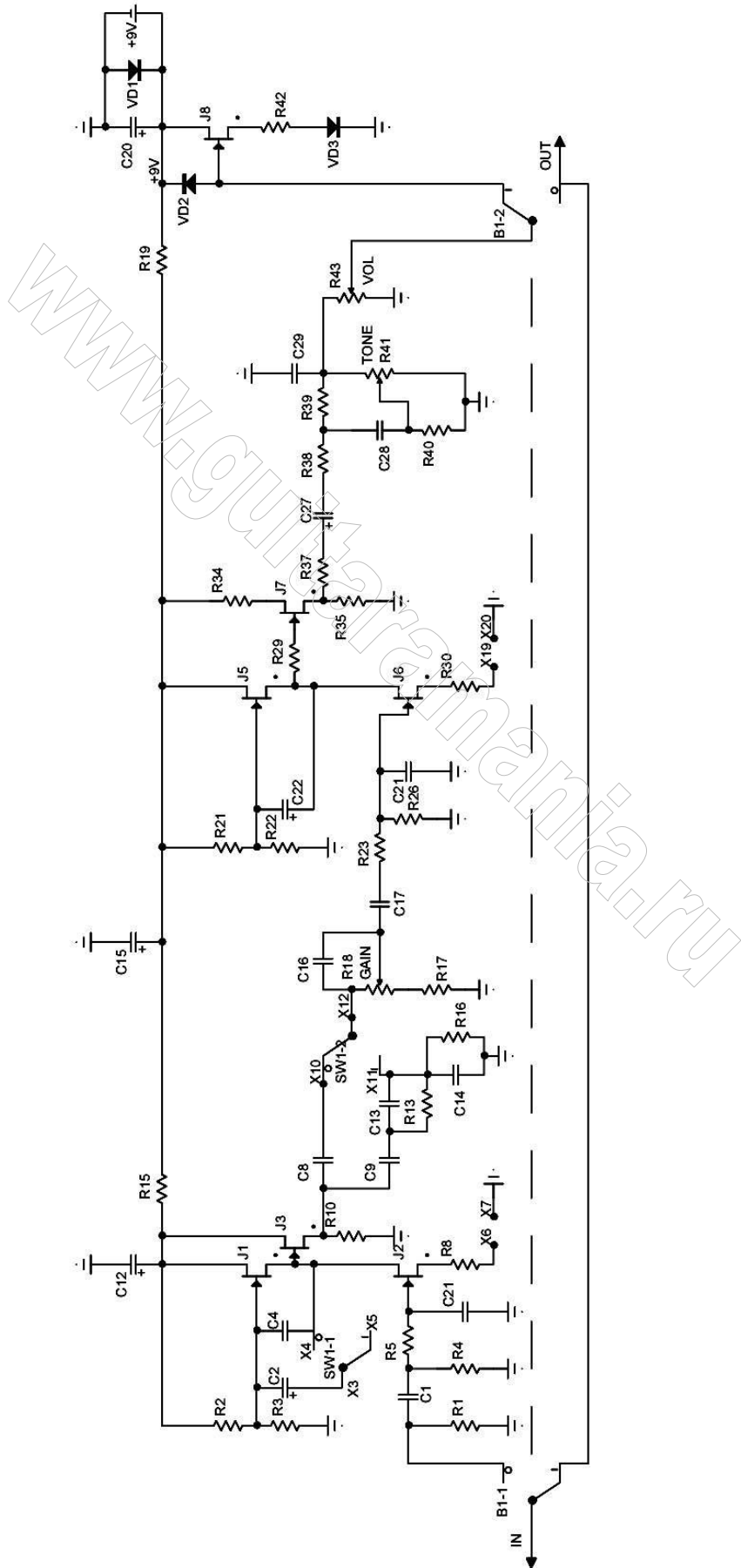
1. Паяльник 25 Вт
2. Кусачки
3. Пинцет
4. Измерительный прибор (например, M830)
5. Отвертка
6. Канифоль и припой

Сборка конструктора производится в следующем порядке:

1. Подготовка радиодеталей (формовка выводов резисторов, конденсаторов, диодов) к установке в плату
2. Монтаж радиодеталей в печатную плату производится согласно Перечню деталей со стороны шелкографии. Детали фиксируются путем отгибания выводов с обратной стороны платы. Рекомендуется первыми монтировать детали с меньшими габаритами: постоянные резисторы, пленочные конденсаторы, электролитические конденсаторы, построечные резисторы, кнопку включения эффекта.
3. Запайка выводов радиодеталей
4. Коммутация внешней части схемы, согласно Схеме коммутации. Рекомендуем использовать многожильный провод сечением от 0.3 до 0.5 мм.
5. Предварительная проверка статических параметров схемы (короткие замыкания в цепях питания, проверка статических уровней в схеме – напряжения питания, напряжение средней точки, если таковое присутствует в схеме)
6. Настройка схемы подразумевает регулировку с помощью построечных резисторов и контроль с помощью измерительного прибора напряжений на выводах активных элементов (рабочие точки и напряжения смещения транзисторов, ИМС). Прослушивание.
7. Подготовка корпуса к монтажу, разметка корпуса, сверление отверстий
8. Монтаж конструктора в корпус.
9. Окончательная проверка работоспособности готового прибора с прослушиванием
10. Финишное покрытие корпуса, лакировка, покраска.

Детальная инструкция по сборке конструкторов с иллюстрациями приведенная на нашем сайте, www.guitaramania.ru в разделе «Статьи».

Схема принципиальная электрическая



Перечень деталей

B1	DPDT Button	R6	none
C1	47n	R7	none
C2	4.7u x 16V	R8	10k
C3	100p	R9	none
C4	220n	R10	4k7
C5	none	R11	none
C6	none	R12	none
C7	none	R13	470k
C8	22n	R14	none
C9	47n	R15	39
C10	none	R16	220k
C11	none	R17	22k
C12	100u x 16V	R18	1MA
C13	470p	R19	39
C14	220p	R20	none
C15	100u x 16V	R21	1M
C16	150p	R22	1M
C17	47n	R23	470k
C18	none	R24	none
C19	none	R25	none
C20	100u x 16V	R26	1M
C21	47p	R27	none
C22	10u x 16V	R28	none
C23	none	R29	jumper
C24	none	R30	jumper
C25	none	R31	none
C26	none	R32	none
C27	2.2u x 16V	R33	none
C28	33n	R34	jumper
C29	3.3n	R35	4k7
C30	none	R36	none
J1	2N5457	R37	jumper
J2	2N5457	R38	22k
J3	2N5457	R39	220k
J4	none	R40	12k
J5	2N5457	R41	100kB
J6	2N5457	R42	3k3
J7	2N5457	R43	100kB
J8	2N5457	VD1	FR207
R1	2M2	VD2	1N4148
R2	1M	VD3	LED
R3	1M	X6-X7	jumper
R4	1M	X19-X20	jumper
R5	47k		

Коммутационные изделия:

Гнездо Jack 6.3, 2 шт

Разъем «Крона», 1 шт.

Провод МГШВ, 1,5 м.

Гнездо БП 9В, 1 шт

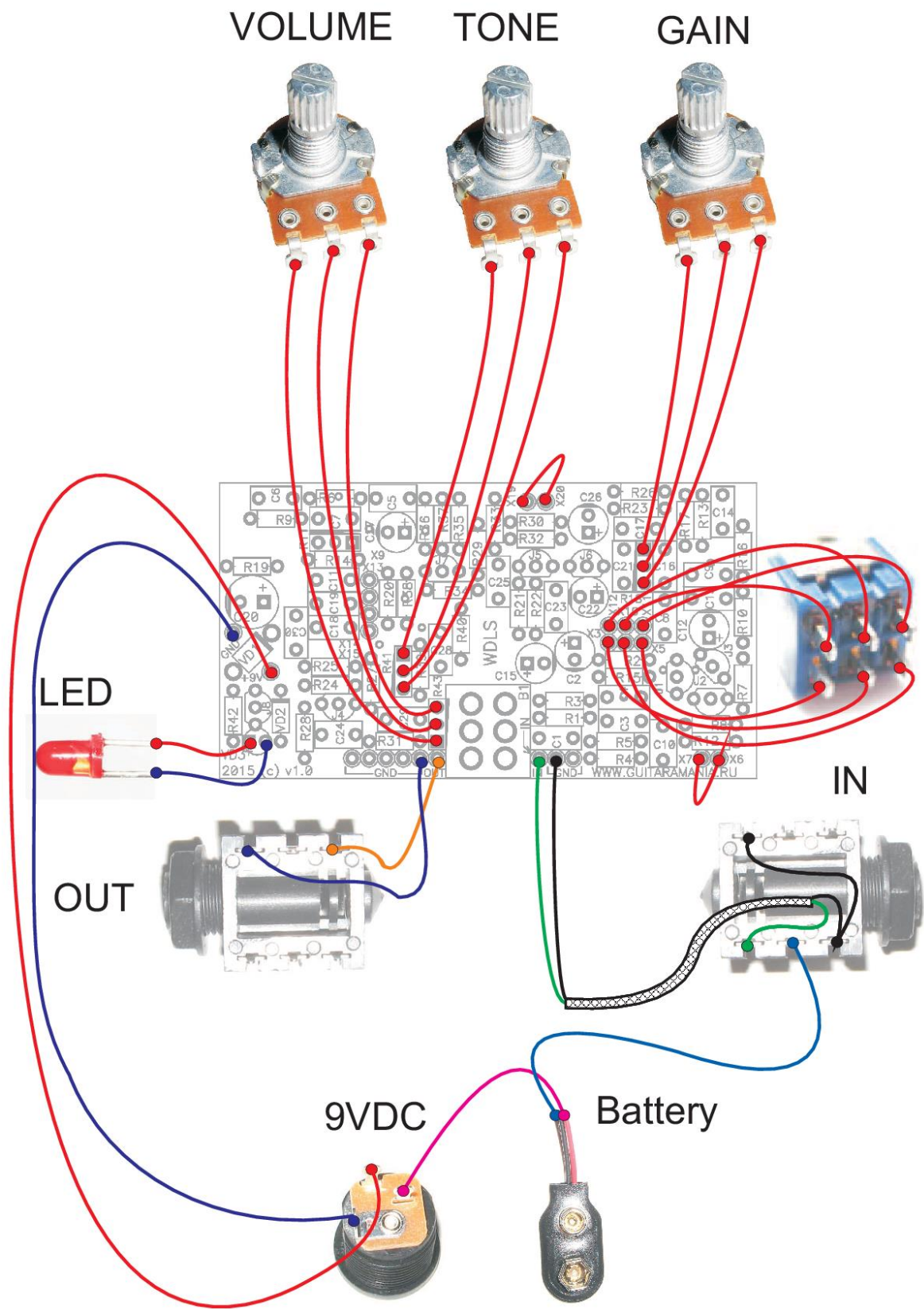
Припой с флюсом d=1мм, 0,5 м.

Экранированный провод МСЭО16-13, 0,1 м.

* **jumper** - перемычка (после монтажа постоянных резисторов можно использовать обрезанные части как перемычки)

** **none** - элемент отсутствует в схеме (ничего не ставим)

Схема коммутации:



Для коммутации входного гнезда используется экранированный провод МСЭО16-13, средняя жила которого соединяет паечную точку IN платы и сигнальный вывод гнезда, а оплетка аккуратно скручивается в жгут и запаивается на точку GND и на земляную клемму гнезда. Для остальных соединений используется провод МГШВ.