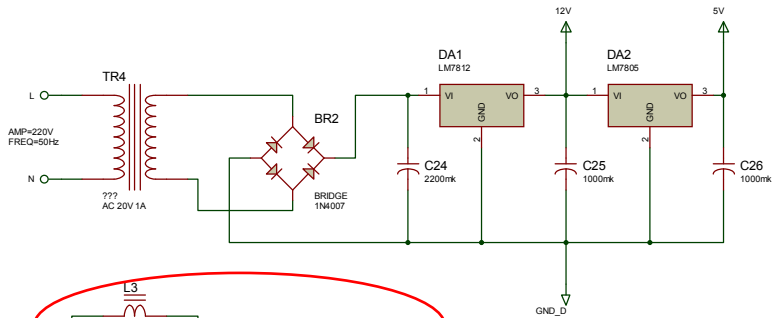
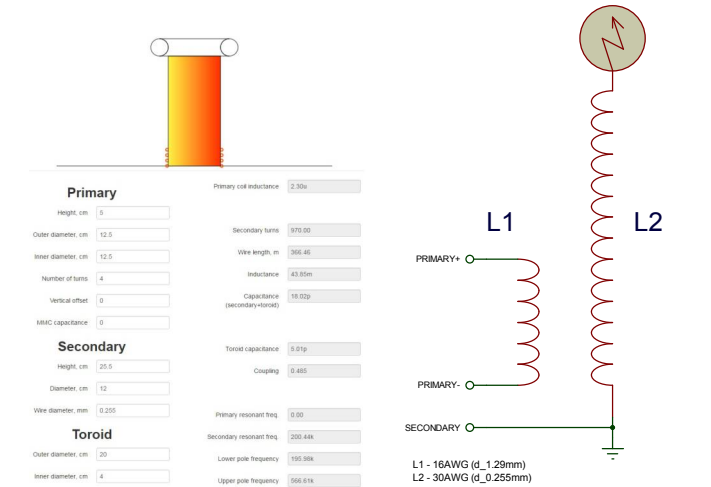
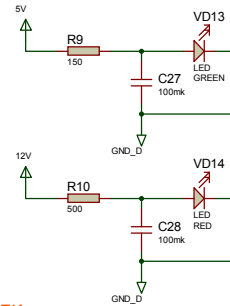


Mini SSTC v1.2

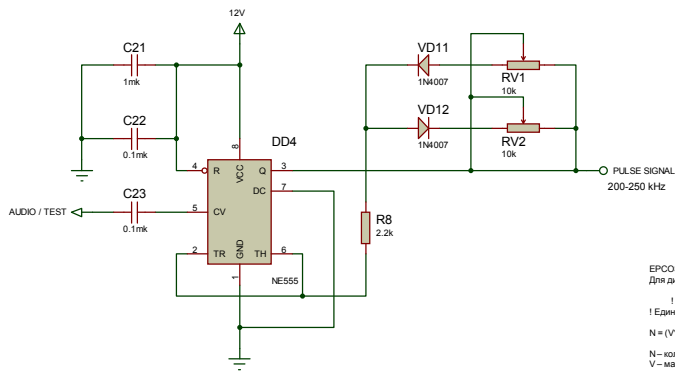


На печатной плате соединить полигоны аналоговой и цифровой земли через узкий перешеек (или через ferrite bead)???

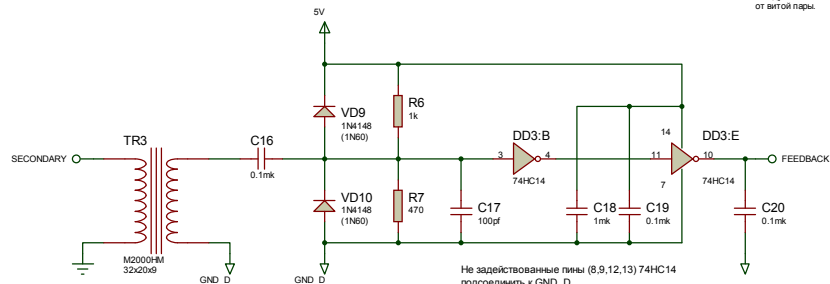
А как вообще лучше объединить земли в этом случае?



INTERRUPTER



FEEDBACK CLUMPING



Состав обратной связи:

ТР3 - тороидальный токовый трансформатор с ферритовым сердечником 2000нм, через центр, которого продеет провод из нижней части вторичной обмотки SSTC (оптимальный вариант 2 витка).

Феррит M2000НМ (32x20x9) рассчитан на работу с частотами 20 - 250 kHz.

Для ТР1 коэффициент связи 2.N. На вторичной обмотке которого, количество витков составляет 30-50.

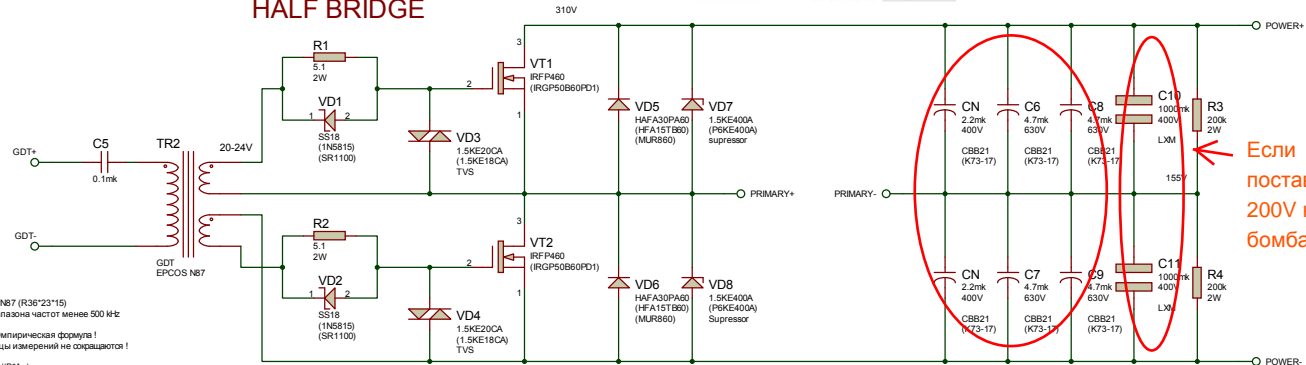
C16 - снимает постоянную составляющую сигнала.

VD9,VD10 - диодная вилка для ограничения амплитуды сигнала до 5V.

R6,R7 - для корректировки скважности сигнала на 50/50%.

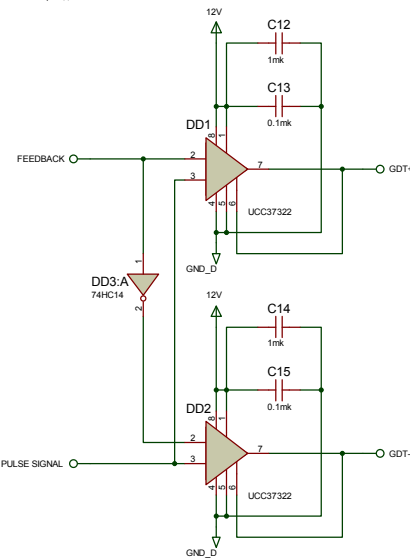
C17 - конденсатор для фильтрации всплесков ВЧ, делает сигнал более пологим.

HALF BRIDGE



Если
поставить на
200V не
бомбанет?

GDT DRIVER
Complementary pair



Состав силовой части:

TR2 - Импульсный трансформатор, управляющий затвором транзисторов. Формирует нулевой потенциал на истоках транзисторов.

V01, V02 - Обратные диоды в цепочке формирования мертвого времени.

V03 - Силити потенциал с затвора транзистора на трансформатор.

R1, R2 - Резисторы в цепочке формирования мертвого времени.

Для более медленной зарядки емкости затвора, открытия транзистора.

V03, V04 - Двухнаправленные стабилитроны, обычно, 15В для защиты затвора силового транзистора.

V11 - Транзисторы для управления большим током.

V05, V06 - Обратные высоковольтные диоды для рекуперации всплесков самодушицу с первичной обмотки.

V07, V08 - Супрессоры не дают напряжению вырасти выше порогового уровня супрессора.

Напряжение питания подкапитает, когда трансформатор отличается из-за паразитной индуктивности швыги питания и конденсаторов.

S8 - С9 - Пленочные конденсаторы конденсаторного делителя для создания средней точки полу-моста (1...5мк 400V).

Важно поставить как можно больше пленочных конденсаторов близко к выводам транзисторов. Они отдадут ток в стирмер.

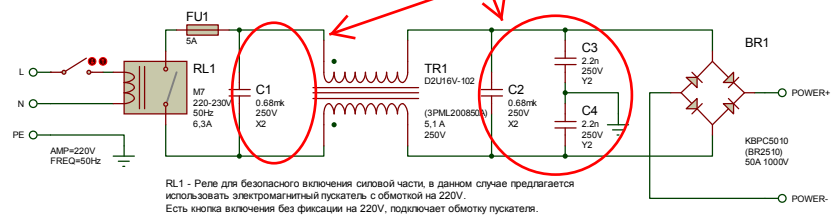
C10, C11 - Выпускающиеся резисторы делителя, так же предназначены для разрядки конденсаторов (200...500k 2W).

C10, C11 - Электролитические конденсаторы для сглаживания пульсаций и фильтрации швыги (200...1000мк 400...450V).

Установлены, как конденсаторный делитель. Вместо одного конденсатора 500мк 400V ставят 2 на 1000мк 200V.

Имеет ли смысл столько
ставить?
(На 630V т.к. они есть...)

POWER Какие лучше номиналы поставить?



RL1 - Реле для безопасного включения силовой части, в данном случае предлагается использовать электромагнитный пускатель с обмоткой на 220V.
Есть кнопка включения без фиксации на 220V, подключает обмотку пускателя.

C1, C2 - X2 (Поводляет противофазную составляющую помехи. Для сетевого напряжения до 250V, выдерживают всплеск до 2.5kV).
C3, C4 - Y2 (Поводляет синфазную составляющую помехи. Для сетевого напряжения до 250V и выдерживает импульсы в 5kV).

Br1 - Силовой диодный мост (1000V 10...50A)

2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 26