

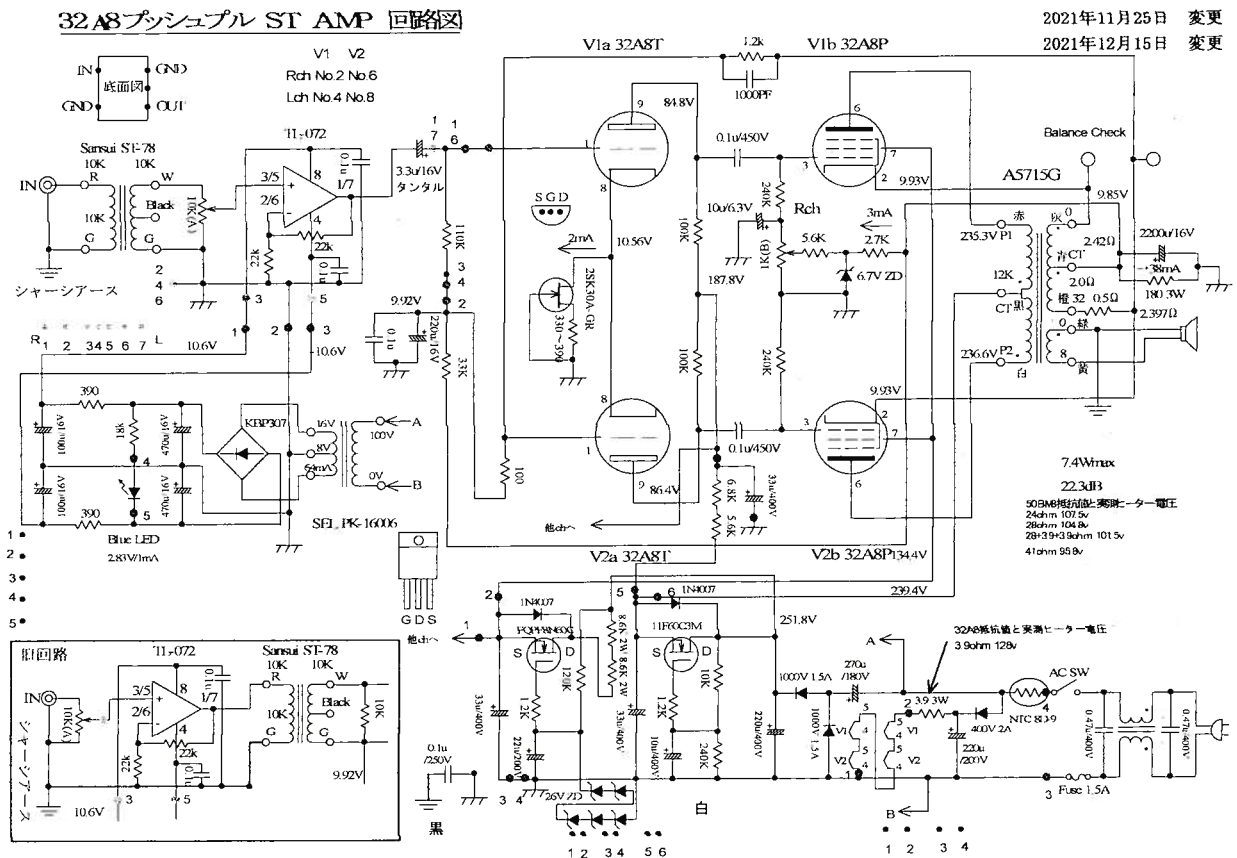
特性まとめ

測定項目	Lch	Rch	備考
最大出力 at THD=5%	6.7W	6.5W	
周波数特性 at Po=1W	Lch 7Hz(-3dB)~73KHz(-3dB)	Rch 7Hz(-3dB)~73KHz(-3dB)	150KHz付近にトランス起因の微小な周波数ディップ有り
裸利得 (KNF有り)	26.6dB	26.6dB	
総合利得	20.6dB	20.6dB	
NFB量	6.0dB	6.0dB	
ダンピングファクター at 1KHz	3.63	3.63	NFB=6dB
	1.9	1.9	NFB=OFF (KNF有り)
残留ノイズ 絶縁トランス使用	5.1mV (1.1mV)	11.6mV (1.95mV)	()内はIHF A Filter ON時
	0.42mV (0.07mV)	1.1mV (0.23mV)	
クロストーク at 1KHz	Lin→Rout -62dB	Rin→Lout -80dB	Lin→Rout側が非常に悪い

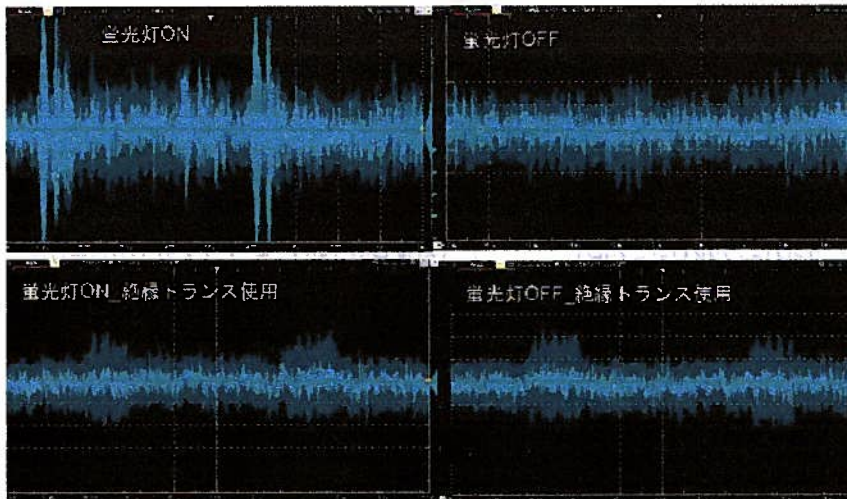
回路変更箇所 → どちらも効果なし

入力部のアイソレートトランスとOPAMPの位置変更

AC100V ラインフィルター追加



出力ノイズ波形

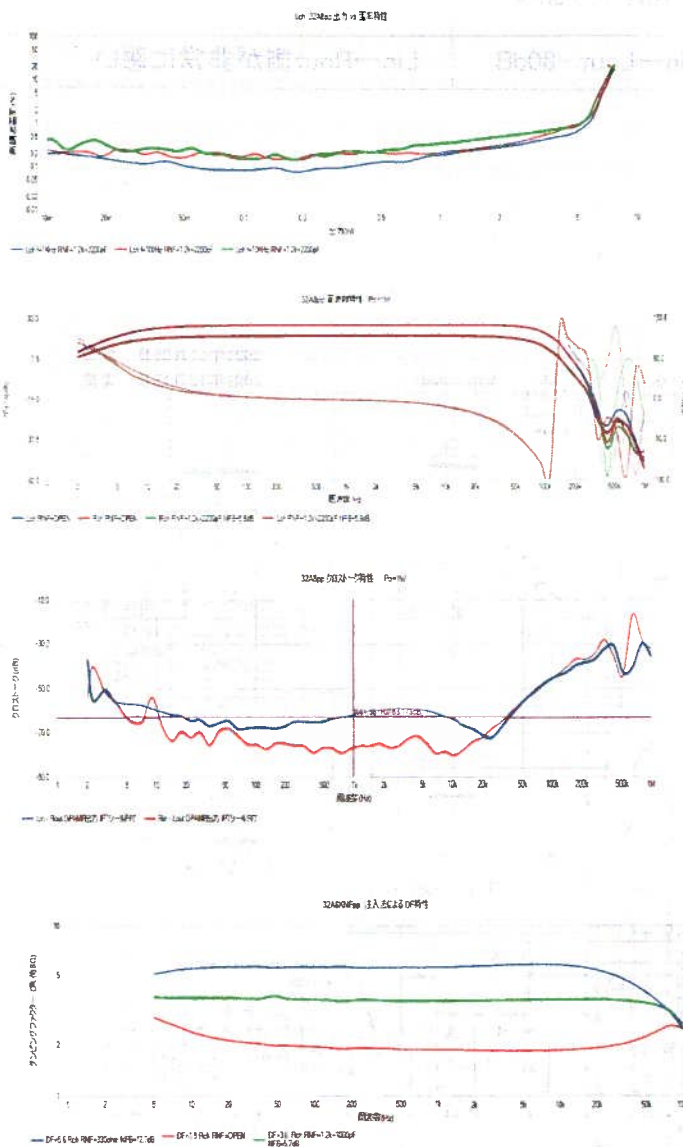


部屋の蛍光灯 (LED 照明) のノイズが大きく飛び込んでおり、ノイズフィルターを挿入しても全く効果が無かった。

AC ラインに絶縁トランス (100V:100V の汎用トランス) を入れると、ノイズは大きく低減された。

その他の特性

全体的にあまり特性的に良くない。



出力 vs 歪率特性

歪の値は帰還の有無によらず 0.1%程度から低下しない。→ ノイズの影響と思われる。

周波数特性

Rch 側に約 150KHz 付近の微小な暴れがあるが、ほぼ問題ない。

クロストーク

Lin→Rout 側のクロストークが悪く、現状原因不明である。

ダンピングファクター

KNF をかけている為、無帰還時でも約 1.9 のダンピングを得ている。

NFB6dB で約 3.6

NFB12dB で約 5.7 となった。