

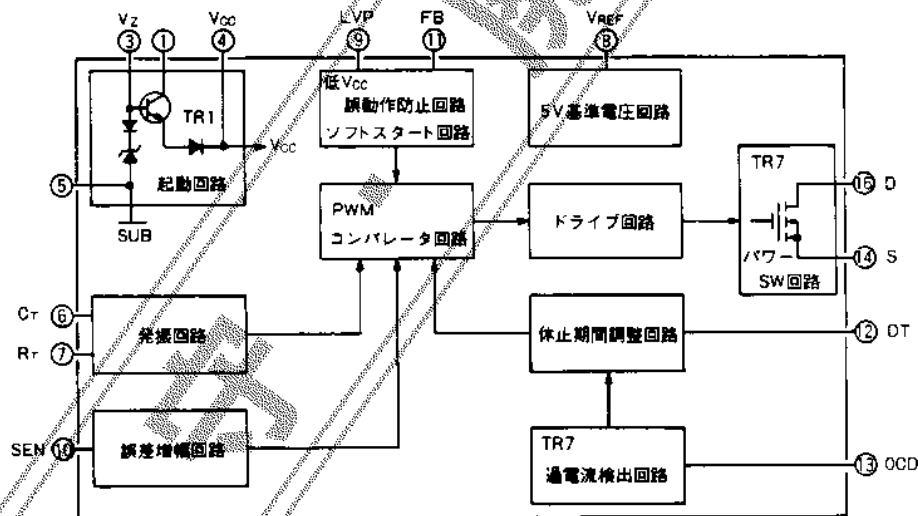
推奨動作条件 / $T_a=25^\circ\text{C}$

Vz電流	Iz		1.5~5	unit
補助電圧	V _{SUP}	4ピン外部供給電圧	16~18	V
誤差増幅器入力電圧	V _I		-0.3~V _{CC} -2	V
タイミングコンデンサ	C _T	6ピン	0.47~10000	nF
タイミング抵抗	R _T	7ピン	1.8~500	k Ω
発振周波数	fosc		1~100	<Hz

動作特性 / $T_a=25^\circ\text{C}$ (特記なき場合 $V_{IN}=30\text{V}$, $f_{osc}=10\text{kHz}$, $T_c=25^\circ\text{C}$, 指定測定回路において)

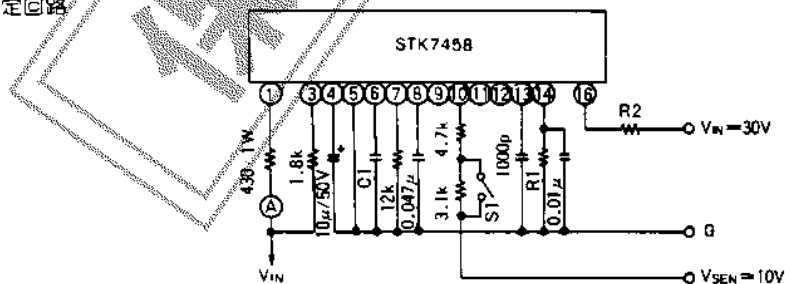
			min	typ	max	unit
V _{CC} 電圧 (4ピン)	V _{CC}		11	13	15	V
基準電圧 (8ピン)	V _{REF}		4.7	5.3	5.9	V
低V _{CC} 誤動作防止電圧 (9ピン)	V _{LLP}		6.5	8.5	10.5	V
SEN端子動作抵抗範囲 (10ピン)	R _{SEN}	V _{SEN} =10V	4.7	7.8	10	k Ω
発振周波数	fosc	C _T =0.01 μF , R _T =12k Ω		10		<Hz
設定最大デューティ	D max	fosc=100kHz		44		%
TR1 h _{FE}	h _{FE} TR1	V _{CE} =5V, I _C =30mA	30			
TR7 オン抵抗	R _{DS ON}	V _{GS} =10V, I _D =2.5A		2.5		Ω
消費電流	I _{CC}			30		mA
無負荷時・遮断時 消費電流	I _{CC}			12		mA

等価回路ブロック図



注意：IC裏面は絶縁体でなく端子⑤に落ちることがある。

測定回路



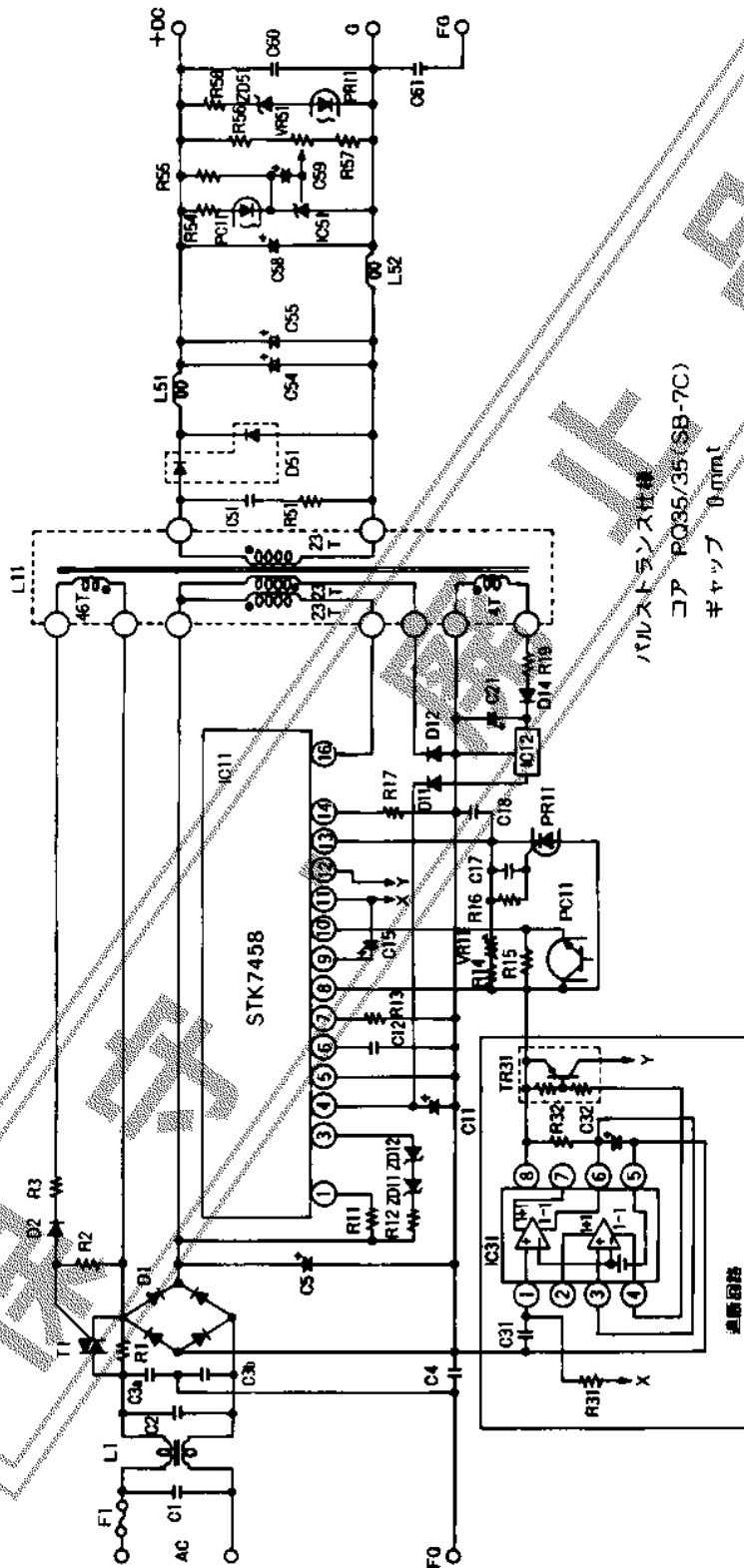
$C1=0.01\mu\text{F}$, $R1=10\Omega/2\text{W}$, $R2=360\Omega/5\text{W}$

ただし、設定最大デューティ測定時は、 $f_{osc}=100\text{kHz}$, $R1=0\Omega$, $R2=10\Omega/50\text{W}$

($C1=0.001\mu\text{F}$)

SEN端子動作抵抗範囲測定時は、S1をONし⑩-⑭間の発振が遮断すること。

応用回路例 入力：AC220V / 240V 出力：36V 6 A フォワード方式 動作周波数：100kHz



部品表

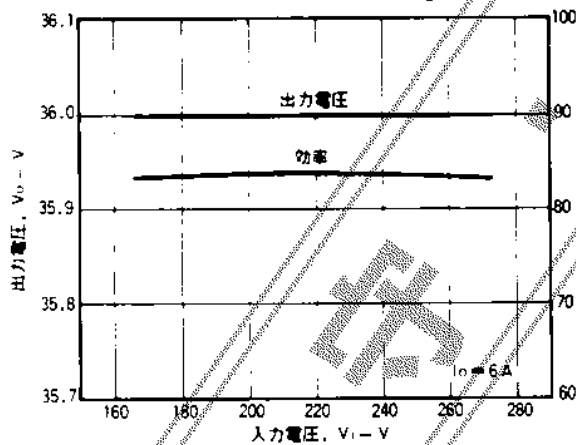
記号	名称	仕様	備考
F1	フューズ	5 A / AC250V	
T1	トライアック	DTA10G, 10 A / 600V	三洋
D1	ブリッジダイオード	D5SB60, 5 A / 600V	新電元
D2	高速ダイオード	DS446	三洋
D11		DS446	
D12		DFC15L	
D14		ERA91-02 (0.5 A / 200V)	富士
D51		ESAC93-02 (12 A / 200V)	
ZD11	ツェナーダイオード	EQA02-35 (35V, 0.5W)	富士
ZD12		EQB01-100 (100V, 1W)	
ZD51		GZA39Y (39V, 0.5W)	三洋
T/R31	トランジスタ	2SA1346	
IC11	SWパワーIC	STK7458	
IC12	三端子レギュレータ	L78M18	三洋
IC31	コンパレータ	MB3761M	富士通
IC51	可変レギュレータ	HA17431P	日立
PC11	フォトカブラ	TLP732, GBLF2	東芝
PR11	フォトサイリスタ	TLP741G, LF2	
L1	ラインフィルタ	ELF-18D850C, 8.2mH	松下
L11	パルスストランス	PTV-5136W	日本フェリット
L51	チョークコイル	EN5-1, 130μH	タムラ精工
L52	コイル	PI-3, 3μH	日本フェリット
C1	フィルムコンデンサ	0.22μF / AC250V	
C2		0.22μF / AC250V	
C3a,b	セラミックコンデンサ	2200pF / AC250V	
C4		—	
C5	電解コンデンサ	330μF / 400V	
C11		100μF / 50V	
C12	マイラコンデンサ	1000pF / 50V J	
C15	電解コンデンサ	3.3μF / 50V	
C17	マイラコンデンサ	0.01μF / 50V	
C18	セラミックコンデンサ	470pF / 50V	
C21	電解コンデンサ	22μF / 50V	
C31	マイラコンデンサ	1000pF / 50V J	
C32	電解コンデンサ	1μF / 50V	
C51	セラミックコンデンサ	220pF / 500V	
C54	電解コンデンサ	2200μF / 50V	
C55		—	
C58		1000μF / 50V	
C59		0.47μF / 50V	
C60	セラミックコンデンサ	0.1μF / 50V	
C61		0.1μF / AC250V	
R1	抵抗温度ヒューズ	10Ω, 5W, 5 A, AC250V, 126℃	
R2	カーボン抵抗	10kΩ, 1/4W	
R3		180Ω, 1/4W	
R11	ヒューズ抵抗	6.8kΩ, 2W	
R12	融金抵抗	68kΩ, 2W	

次ページへ続く

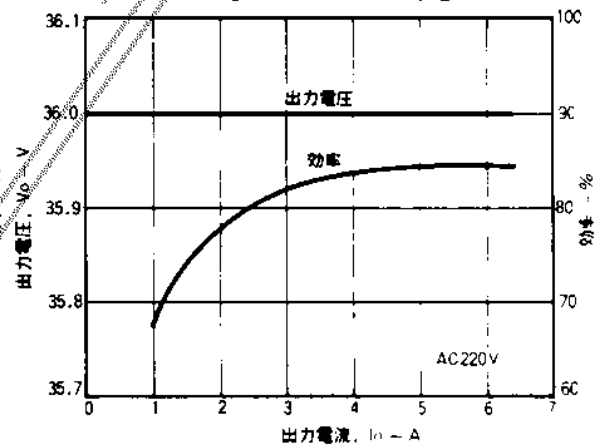
前ページより続く

記号	名称	仕様	備考
R13	カーボン抵抗	12k Ω , 1/4W	
R14		過電流検出調整抵抗	
R15		4.3k Ω , 1/4W	
R16		1k Ω , 1/4W	
R17	セメント抵抗	0.22 Ω , 5W	
R19	ヒューズ抵抗	22 Ω , 1/4W	
R31		330k Ω , 1/4W	
R32	カーボン抵抗	1M Ω , 1/4W	
R51	鍍金抵抗	47 Ω , 2W	
R54	カーボン抵抗	1.5k Ω , 1/4W	
R55		1k Ω , 1/4W	
R56		15k Ω , 1/4W	
R57		1k Ω , 1/4W	
R58		100 Ω , 1/4W	
VR11	可変抵抗	過電流検出調整抵抗	
VR51		500 Ω , 1-10W	

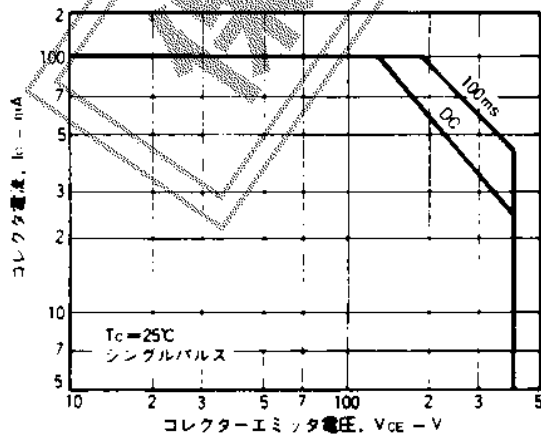
出力電圧, 効率 - 入力電圧



出力電圧, 効率 - 出力電流



TR1 ASO



TR7 ASO

