

HPA-12 純A級ヘッドホンアンプ部品表

2013/7/20

No.	シンボル	数量	値	コメント	千石電商	秋月電子通商
1	C1,C51	2	100u/16v	入力カップリング 音響用10~220u程度φ10	1CUTSJ101M	UKZ1E101MPM
2	C2,C52	2	470u/16v	定電流 一般品100~470uF程度φ10	1CUTWRZ471M	35ZLH470M10X16
3	C3,C53	2	47p	位相補正 マイカ、スチコン 47p~68p	DM10C470J5	
4	C4,C54	2	10p	位相補正 マイカ、スチコン 5p~10p	DM10C100D5	
5	C5,C6,C55,C56	4	1000u/16v	電源デカップリング 音響用1000~2200uφ12.5	1CUTSJ102M	UFG1C102MHM
6	C7,C57	2	220p	入力フィルタ マイカ、スチコン、フィルム 100p~330p	2A-UPZ-221JE	
7	C8,C58	2	0.022u	発振止め フィルムコンデンサ0.022~0.033uF	2A-UPZ-223JE	MMT_0.033uF50V
8	C80,C81	2	4700u/10v	電源整流用 一般品 4700~8200u程度φ12.5~16	1AUTES472M	
9	C82,C83	2	2200u/10v	電源整流用 一般品 2200~4700u程度φ12.5	1AUTES222M	
10	C84,C86,C87	3	10u/25v	保護回路 ノンポーラタイプ	UES1E100MDM	UES1E100MDM
11	C85	1	220u/16v	リレーONタイマ 220u=約2秒 φ5~6.5	1CUTES221M	25PK220MEFC6.3X11
12	D1,D51	2	CRD	定電流ダイオード またはJFET idss 1~3mA	E-202	E-102
13	D2,D3,D4,D5,D52, D53,D54,D55,D90,D91	10	1N4148			1N4148
14	D80,D81,D82,D83, D84,D85,D86,D87	8	1S3	整流ダイオード ショットキー 30V1A 以上		1S3
15	D92	1	LED	電源ランプ用 適当に		
16	L1	1	RELAY	秋月941H-2C-12Dあたりの12Vリレー オムロンG5V-2やG6A(金接点)の12Vも使用できます。		941H-2C-12D
17	Q2,Q3,Q5,Q8, Q52,Q53,Q55,Q58	8	C2240	音響用ローノイズ・トランジスタ	2SC2240-BL	2SC2240-GR
18	Q6,Q9,Q56,Q59, Q80,Q81,Q82,Q83,Q84	9	C1815	汎用トランジスタ	2SC1815-Y_TPE2	2SC1815Y
19	Q7,Q57	2	A970	音響量ローノイズ・トランジスタ	2SA970-BL	2SA970BL
20	Q10,Q60,Q85,Q86,Q87	5	A1015	汎用トランジスタ	2SA1015-Y_TPE2	2SA1015Y
21	Q11,Q13,Q61,Q63	4	C3421	最終段トランジスタ	2SC3421-Y	2SC3421-Y
22	Q14,Q16,Q64,Q66	4	A1358	最終段トランジスタ	2SA1358-Y	売り切れ
23	R1,R10,R51,R60	4	22k		MF1/4CC2202F	RO-25CKF2202
24	R11,R61,R12,R62,R86	5	330		MF1/4CC3300F	RO-25CKF3300
25	R15,R65	4	120		MF1/4CC1200F	RO-25CKF1200
26	R14,R64	2	※330	2段目エミッタ抵抗	MF1/4CC3300F	RO-25CKF3300
27	R13,R63	2	500	VR 秋月3296W-1-501あたりの多回転型半固定		3296W-1-501
28	R16,R66	2	☆10	アイドリング設定抵抗 4.7~15Ω程度 40mA~50mA	MF1/4CC10R0F	RO-25CKF10R0
29	R17,R67	2	150		MF1/4CC1500F	RO-25CKF1500
30	R18,R20,R21,R23, R68,R70,R71,R73	8	2.2	最終段エミッタ抵抗 2.2~3.3Ω	MF1/4LC2R2F	
31	R2,R9,R52,R59,R83	5	10k		MF1/4CC1002F	RO-25CKF1002
32	R24,R74	実装なし				
33	R25,R75	2	10	発振止め	MF1/4CC10R0F	RO-25CKF10R0
34	R3,R4,R53,R54	4	1k	初段負荷抵抗	MF1/4CC1001F	RO-25CKF1001
35	R6,R7,R56,R57	4	※0	初段エミッタ抵抗 0~120Ω		
36	R80,R81	2	2.2	電源リップルフィルタ	MF1/4LC2R2F	
37	R82	1	5.6k		MF1/4CC5601F	RO-25CKF5601
38	R84,R87,R88	3	47k		MF1/4CC4702F	RO-25CKF4702
39	R85,R89	2	3.3k		MF1/4CC3301F	RO-25CKF3301
40	C1ext,C2ext	2	1000pF	追加部品 フィルムコンデンサ 1000pF/25V	2A-UPZ-102JE	ECQB1H102JF4
41	R1ext,R2ext	2	330	追加部品	MF1/4CC3300F	RO-25CKF3300

※ 音質を調整するときに変更する部分

☆ 最終段アイドリング電流を調整するときに変更

抵抗は全て1/4W