

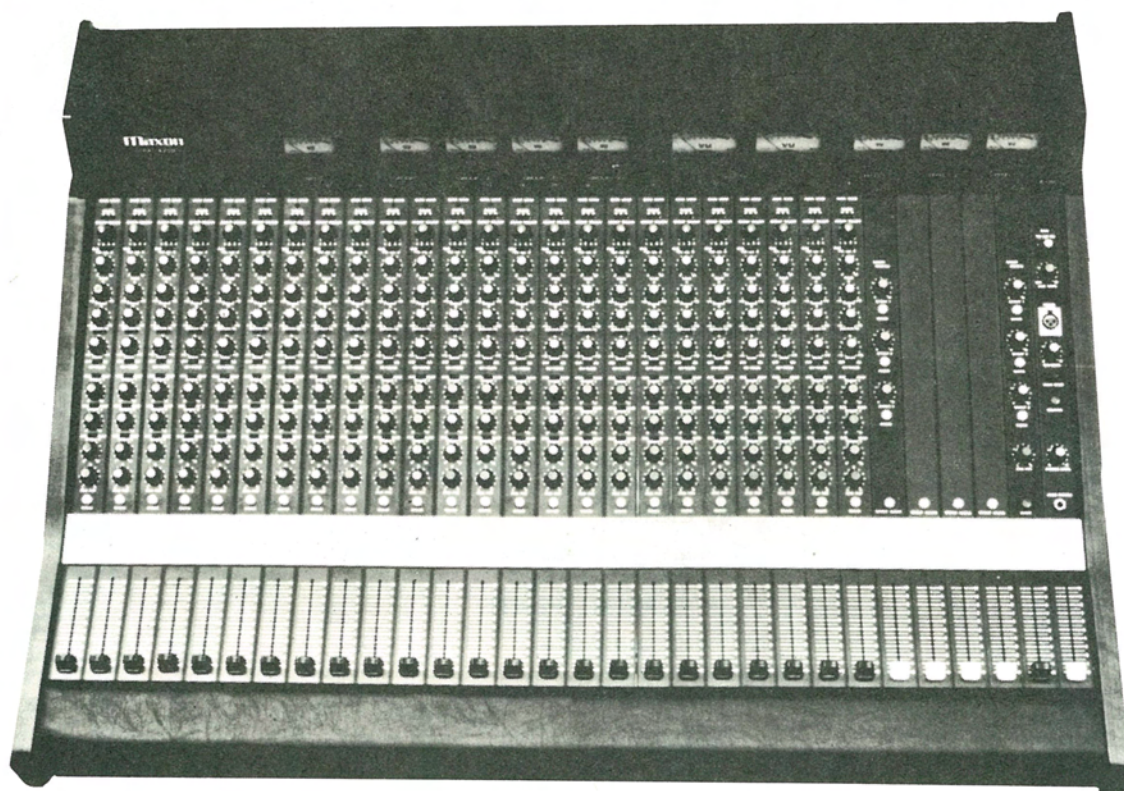
PX-4200新製品案内

24CH MIXER

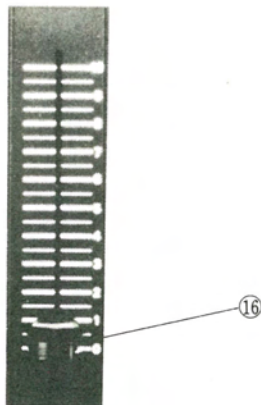
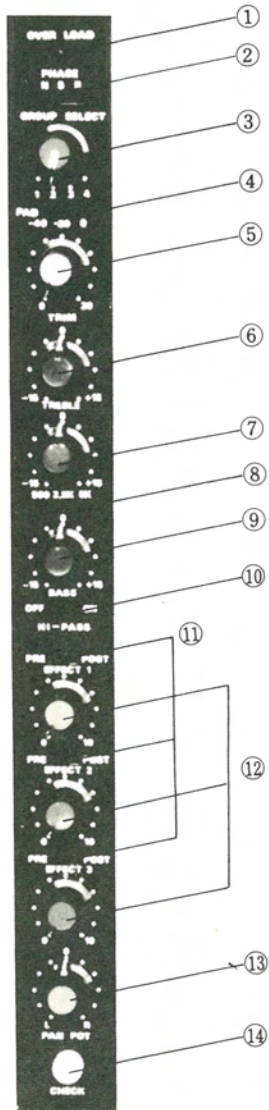


特 長

- PAミキサーとしてはもちろん録音用としても使用可能です。
- スライド長さ100mmの本格的フェーダーを使用しています。
- ローノイズ設計です。
- モジュールはプラグインシステムを採用しているために調整、修理が簡単に行えます。
- エコー及びモニター送り (EFFECT) が3系統あります。
- 各チャンネルともに80Hz 12dB/octのハイパスフィルターが付いているため、不要な低域をカットできます。
- 各チャンネルともにPAD TRIMが付いているため、どのような入力にも対応できます。
- 完全ステレオ方式を採用しているためにPANPOTにより簡単に音像を定位できます。
- 独立したTALK BACK機能をそなえています。
- OSC機能をそなえているために、スピーカーチェック及びレベルチェックが簡単にできます。また独立したOSCとしても使用できます。
- 入・出力ライン別GND SWの切替によりアースラインの誘導ハム及びノイズによるトラブルを防止できます。
- 増幅器には、±2電源方式によるオペレーショナルアンプ (OPアンプ) を用いているために安定した動作が可能です。また音質的にもたいへんすぐれています。
- 入力をチャンネルごとにGROUP分けしてMASTERでミキシングするため操作が簡単です。

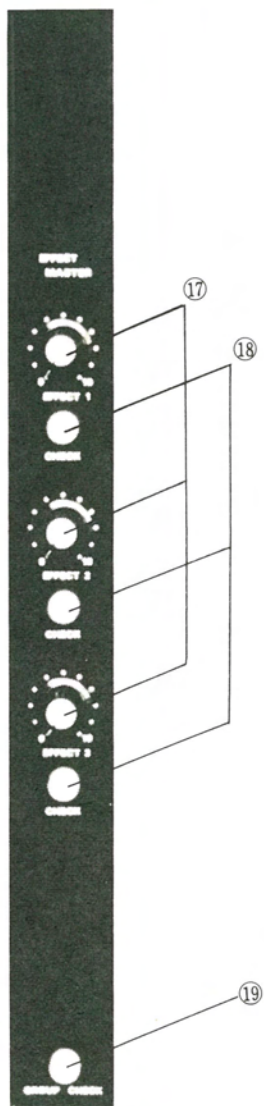


INPUT モジュール



- ① OVER LOAD
 プリアンプがオーバードライブ時に点灯します。
 PAD又はTRIMにてコントロールして下さい。
- ② PHASE
 入力の位相切替スイッチです。
 N : ノーマル 入力と同相でプリアンプに入ります。
 R : リバース 入力と逆相でプリアンプに入ります。
 S : スタンバイ 入力がオフとなります。
- ③ GROUP SELECT
 1 ~ 4 のGROUPへの切替をします。
- ④ PAD
 入力信号をインプットトランスの前で0dB, 20dB, 40dBと減衰します。
- ⑤ TRIM
 プリアンプのゲインを0 ~ 20dB連続して可変できます。
- ⑥⑦⑧⑨ TONE CONTROL
 - ⑥ : TREBLE 高域の調整に使用
 10KHzにて±15dB可変できます。
 - ⑦ : MID 中域の調整に使用。
 中心周波数は⑧により500Hz 2.5KHz 5 KHzが選べ、
 各周波数に於て±15dB可変できます。
 - ⑨ BASS 低域の調整に使用。
 100Hzにて±15dB可変できます。
- ⑩ HI-PASS FILTER
 マイクの近接効果や、風の音等低音をカットしたい場合に使います。
 80Hz以下を12dB/OCTでカットしています。
- ⑪ PRE-POST SW
 EFFECT OUTの信号をチャンネルフェーダーの前から取り出すか
 後から取り出すかを切替るスイッチ。
- ⑫ EFFECT
 EFFECT OUTのレベルコントロール
- ⑬ PAN
 出力信号を左右に移動します。
- ⑭ CHECK
 チャンネルの信号がヘッドホーンとメーターで確認できます。
- ⑮ MARKING PLATE
 テープをはってマジック又はそのまゝ水溶性ペンにてマイクナンバー
 等の記入をして下さい。
- ⑯ FADER
 100mmスライド長の本格的フェーダーです。

GROUPモジュール



⑰ EFFECT MASTER

各INPUTモジュールよりのEFFECT OUTを総合的にコントロールします。

⑱ CHECK

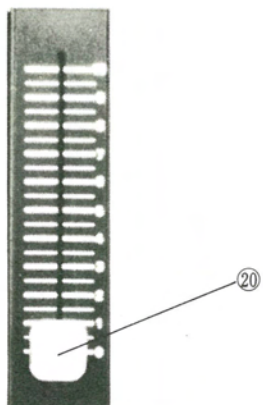
各EFFECTの確認用スイッチです。

⑲ GROP CHECK

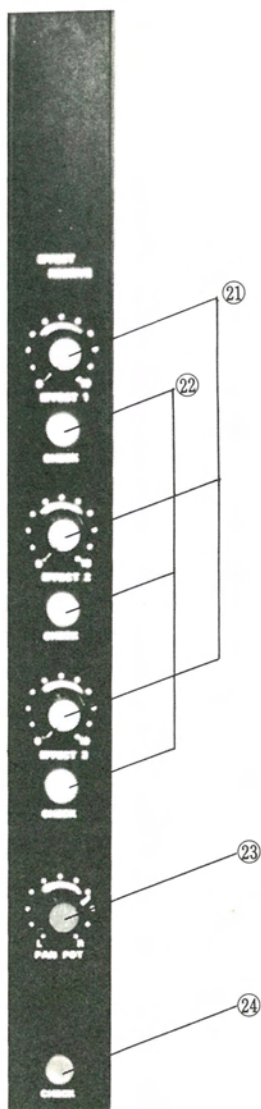
グループのチェック用スイッチです。

⑳ GROUP FADER

各グループのレベル調整用フェーダーです。



MASTERモジュール



②① EFFECT RECEIVE

エフェクト入力レベルコントロールで直接マスターにミキシングされます。

②② CHECK

エフェクト受けのチェックスイッチです。

②③ PAN POT

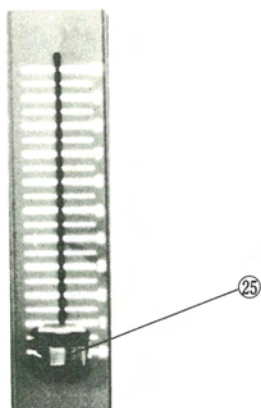
マスター出力のバランスボリュームです。

②④ CHECK

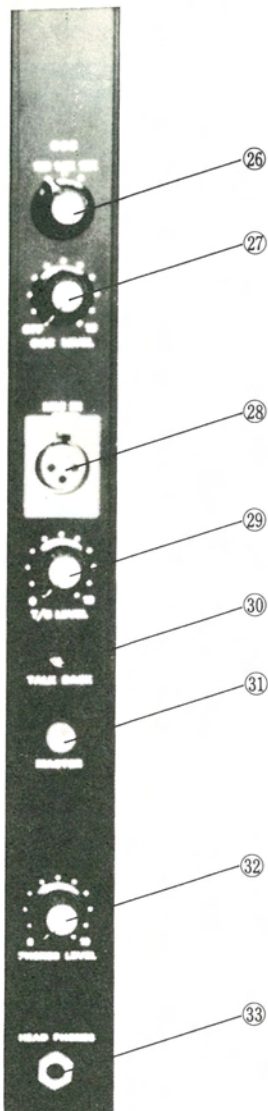
マスター信号のチェックスイッチです。

②⑤ MASTER FADER

マスター信号のレベルコントロールフェーダーです。



OSC & T/Bモジュール



②⑥ OSC SELECTOR

テストトーンの周波数切替スイッチで周波数は120Hz, 1.5KHz, 12KHzがあります。

スピーカーの試験等に便利です。

②⑦ OSC LEVEL

テストトーンのレベル調整をします。

マスターフェーダーとシリーズに入りますのでマスターフェーダーと双方で調整して下さい。

尚使用しない場合は必ず左へまわしきってOFFにしておいて下さい。

②⑧ TALK BACK MIC IN

トークバック用マイクを接続して下さい。

600Ω平衡入力になっています。

②⑨ TALK BACK LEVEL

トークバックレベル調整をします。

TALK BACK OUTよりとり出す場合は③④のフェーダーと又MASTERよりとり出す場合はマスターフェーダーと連動となりますのでそれぞれ調整して下さい。

③⑩ ③① TALK BACK SELECT SW

③⑩をONすると TALK BACK OUTより出力がとり出せます。

③①をONすると MASTER OUTよりTALK BACK出力がとり出せます。

③② PHONES LEVEL

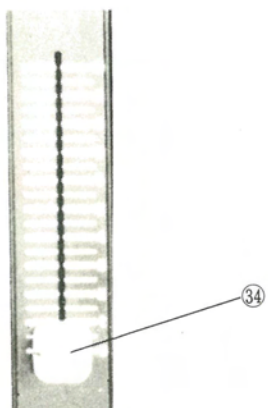
ヘッドホンのレベルを調整します。

③③ PHONES OUT

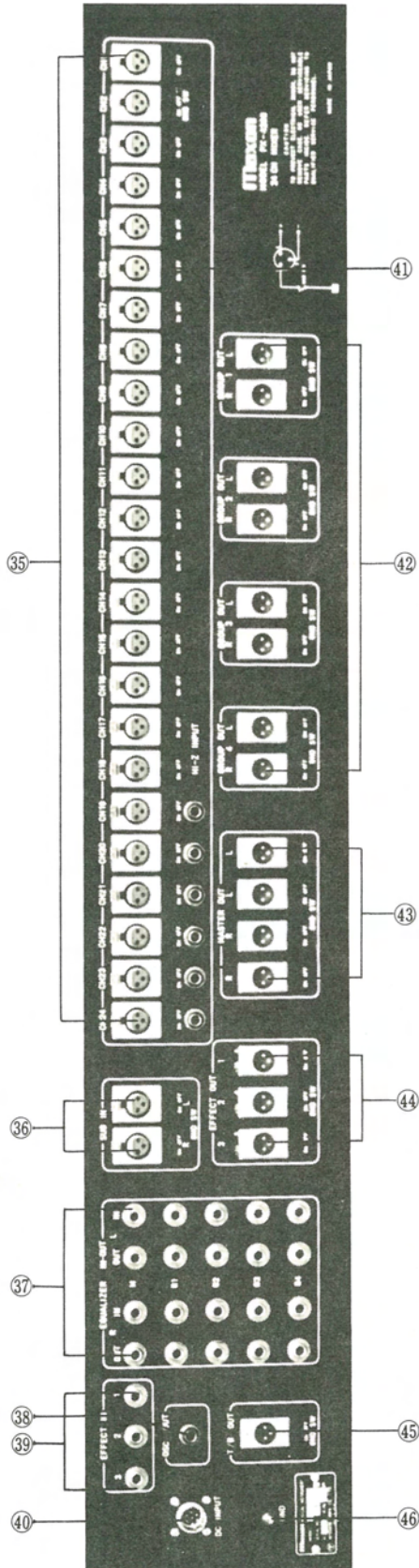
ヘッドホンを接続します。

③④ TALK BACK FADER

トークバック出力のレベルを調整します。



背面パネル



③⑤ INPUT

CH1～CH24 600Ω平衡入力又はCH19～CH24はハイインピーダンス入力でプラグを入れると、キャノン側は使用不可能となります。

③⑥ SUB IN

マスターに直接ミキシングされます。
サブミキサーとの接続に使用できます。

③⑦ EQUALIZER IN-OUT (MASTER & GROUP)

外部のイコライザー等の接続に使用できます。

③⑧ OSC OUT

120Hz 1.5KHz 12KHzの出力ができます。
プラグを入れるとMASTERミキシングができなくなる。

③⑨ EFFECT IN

エコーマシン、エフェクター等のハイインピーダンス入力端子。

④⑩ DC INPUT

DC POWER SUPPLYと接続。

④⑪ GND SW

アースラインによる誘導ハム、ノイズ等のまわりこみを防止する。

④⑫ GROUP OUT

600Ω平衡出力がL,R GROUPごと得られる。
サブミキサーでマトリックスをくむことによりモニター送りができる。

④⑬ MASTER OUT

600Ω平衡出力がL,R 2系統とれます。

④⑭ EFFECT OUT

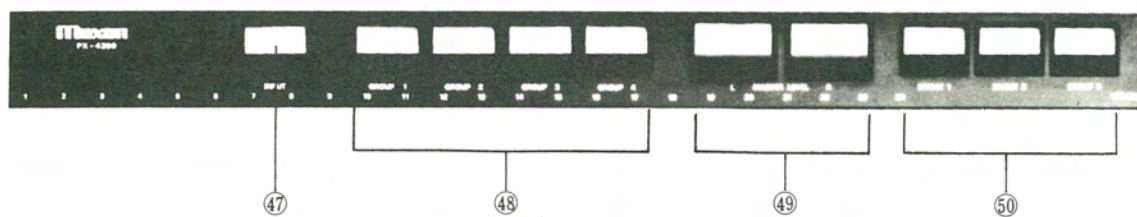
切替スイッチにより0, -20dBの600Ω平衡出力が得られます。

④⑮ T/B OUT

TALK BACK 600Ω平衡出力がえられます。

④⑯ GND 端子。

メーター



④7 INPUT

チャンネル及びEFFECT RECEIVEのCHECKをした時ヘッドホーン及びメーターで確認できます。

OVU=-16dBm

④8 GROUP 1～GROUP 4

LRミキシングされたもの。(GROUP OUT レベル)

OVU=+4 dBm

④9 MASTER OUT L,R

MASTER OUT レベル

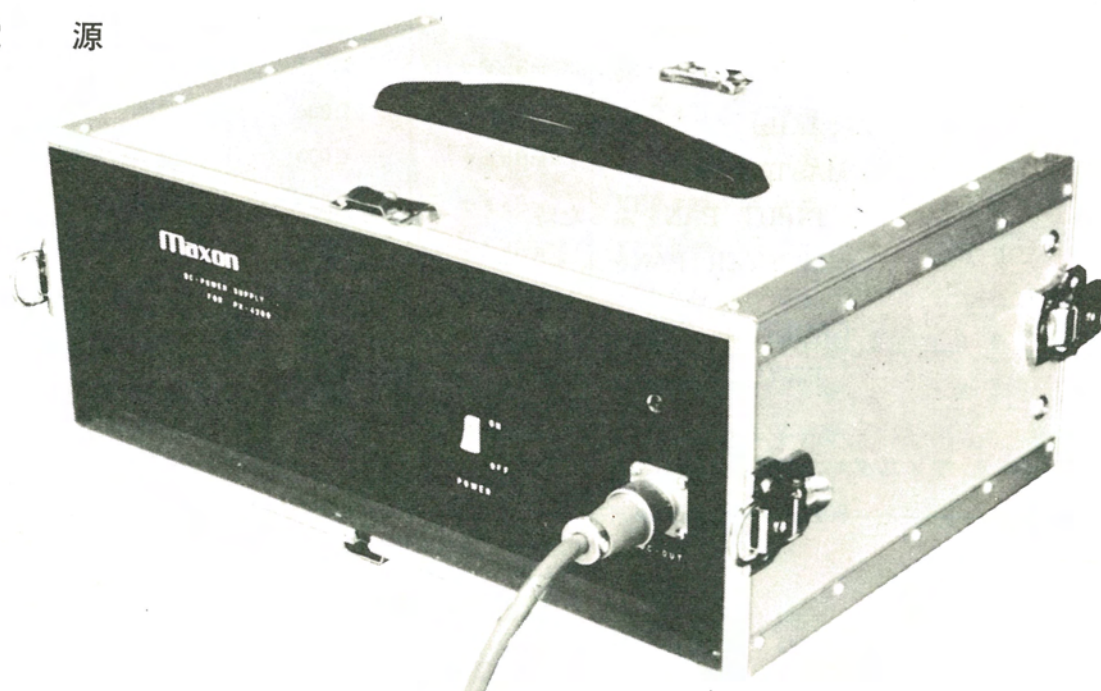
OVU=+4 dBm

⑤0 EFFECT 1～EFFECT 3

EFFECT OUT レベル

OVU=+4 dBm

電 源



仕 様

1) ハム, 雑音 入力換算 -126.3 dBm (IHF-Aフィルター)
 -118 dBm

2) 最大電圧増幅度 (1 KHz)

INPUT	—————→	MASTER	65dB
INPUT	—————→	GROUP	65dB
INPUT	—————→	EFFECT	65dB
SUBIN	—————→	MASTER	37dB
T/B MIC IN	————→	MASTER	65dB
T/B MIC IN	————→	T/B OUT	65dB
INPUT(HI-Z)	———→	MASTER	49dB
EFFECT IN	———→	MASTER	28.5dB

3) 最大出力レベル (1 KHz)

MASTER	+19.5dBm
GROUP	+19.5dBm
EFFECT	+19 dBm
T/B	+19 dBm

4) イコライザー (EQUALIZER)

BASS	100Hz	$\pm 15 \text{ dB}$
MID-RANGE	500Hz 2.5KHz 5KHz	$\pm 15 \text{ dB}$
TREBLE	10KHz	$\pm 15 \text{ dB}$

5) LR間クロストーク (1 KHz)

MASTER OUT	
INPUT PANをふった時	-50dB以上
MASTER PANをふった時	-70dB以上
GROUP OUT	
INPUT PANをふった時	-70dB以上

6) ハイパス フィルター (HIGH PASS FELTER)

80Hz -12 dB/OCT

7) 内蔵オシレーター

120Hz 1.5KHz 12KHz	正弦波
OSC OUT	-20dBm

8) GROUP間クロストーク (1 KHz)

GROUP OUT

-60dB以上

$\left(\begin{array}{ll} \text{CH 1} \sim 6 & \text{G 1} \\ \text{CH 7} \sim 12 & \text{G 2} \\ \text{CH 13} \sim 18 & \text{G 3} \\ \text{CH 18} \sim 24 & \text{G 4} \end{array} \right)$	とSELECTした時 GROUP FADER 最大(1 ~ 4)
--	-------------------------------------

9) OVER ROAD

+10dBm 点灯

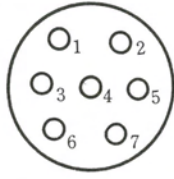
10) VUメーター

MASTER (L,R)	0 VU=+ 4 dBm
GROUP (1 ~ 4)	0 VU=+ 4 dBm
EFFECT (1 ~ 3)	0 VU=+ 4 dBm
IN PUT	0 VU=-16dBm

11) 入出力端子仕様

端子名	インピーダンス	定格レベル	使用コネクター	備考
INPUT	600Ω	-60dBm	XLR-3-31 平衡	CH 1 ~ CH24
INPUT(HI-Z)	50KΩ	-40dBm	EIAJ RC-708 不平衡	CH19~CH24
SUB IN	600Ω	-20dBm	XLR-3-31 平衡	L,R
EFFECT IN	50KΩ	-20dBm	EIAJ RC-708 不平衡	1 ~ 3
T/B MIC IN	600Ω	-60dBm	XLR-3-31 平衡	
MASTER OUT	600Ω	+ 4 dBm	XLR-3-32 平衡	L-2 R-2
EFFECT OUT	600Ω	+ 4 dBm	XLR-3-32 平衡	1 ~ 3
GROUP OUT	600Ω	+4 dBm	XLR-3-32 平衡	L,R 1 ~ 4
T/B OUT	600Ω	+4 dBm	XLR-3-32 平衡	
EQ IN	10KΩ	-20dBm	EIAJ RC-708 不平衡	L,R MASTER G1~G4
EQ OUT	10KΩ	-20dBm	EIAJ RC-708 不平衡	L,R MASTER G1~G4
OSC OUT	10KΩ	-20dBm	EIAJ RC-708 不平衡	
HEADPHONES	8Ω	2 W	EIAJ RC-708 不平衡	

12) 電源入出力端子仕様



1 +15V	5 -15V
2 GND	6 GND
3 +15V	7 +6V
4 NC	

13) 定格電圧 AC 100V ±10%
50/60Hz

14) 定格消費電力 55W

15) 外形寸法 1200(W)×350(H)×870(D)mm

16) 重量 DC POWER SUPPLY 13.4kg (ケース付)
MIXER 本体 83.5kg
MIXER ケース 37.8kg

17) 使用半導体

TR	100本
FET	49本
D	32本
LED	24本
IC	116ヶ

測定方法

ハム 雑音

表-1

コントロールツマミ	ツマミ位置
PAD	0
TRIM	最大
EQUALZER	センター
CH FADER	最大 (1CH以外は最小)
GROUP FADER	最大 (1GROUP以外は最小)
MASTER FADER	最大
HPF	OFF
PAN POT	センター

※ 測定以外のCHモジュールは他のGROUPへSELECTして測定。

最大出力レベル

表-1の状態において、入力1KHzを加え出力波形がクリップする時の最大出力レベル。

LR間のクロストーク

CH1 → GROUP → MASTER OUT間の最大電圧増幅(65dB)の時、CHモジュールのPAN POTをL,Rふりわけて測定する。

CH1 → GROUP → MASTER OUT間の最大電圧増幅(65dB)の時、MASTERモジュールのPAN POTをふりわけて測定する。

GROUP間のクロストーク

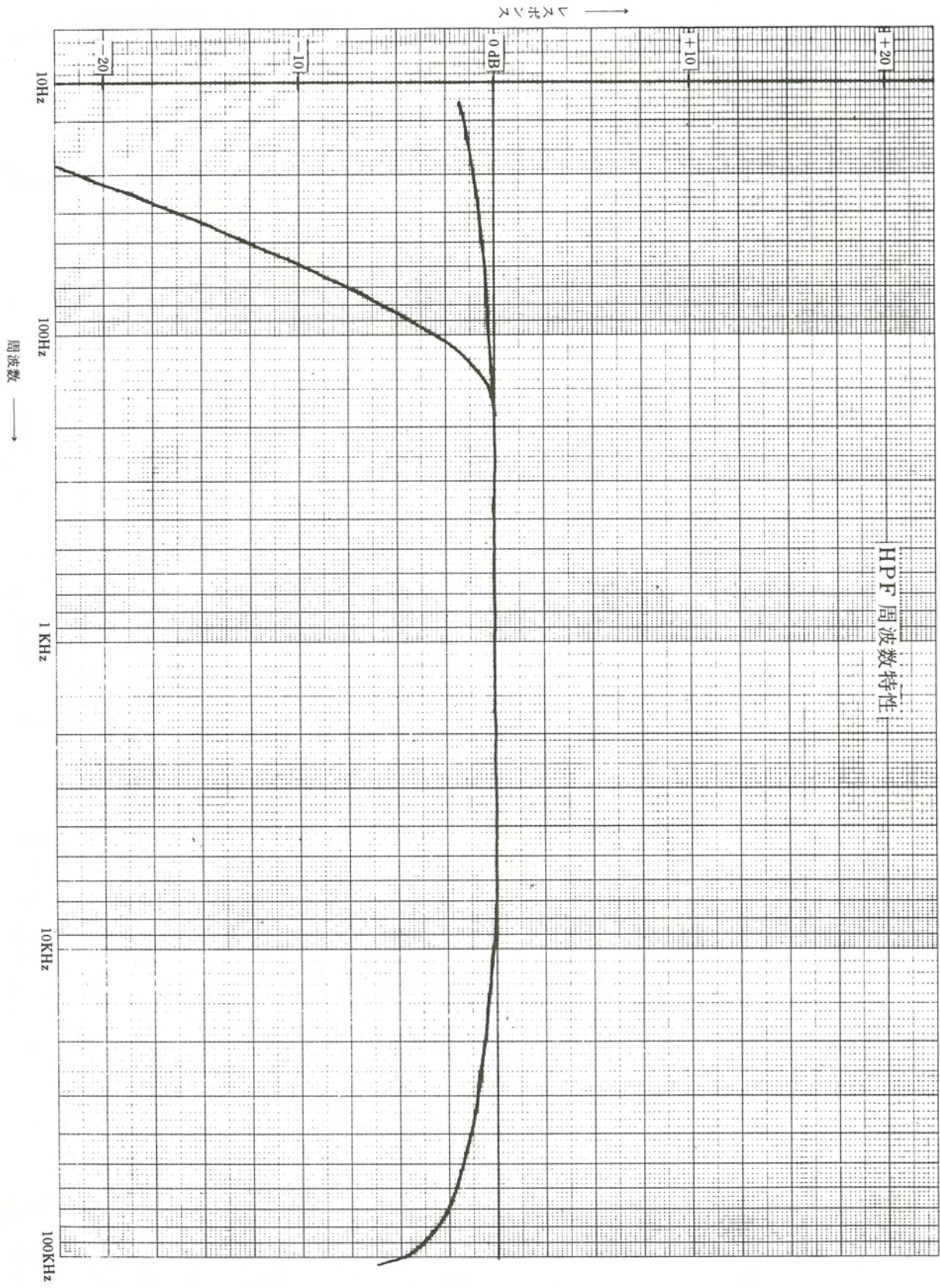
GROUP OUTでの測定

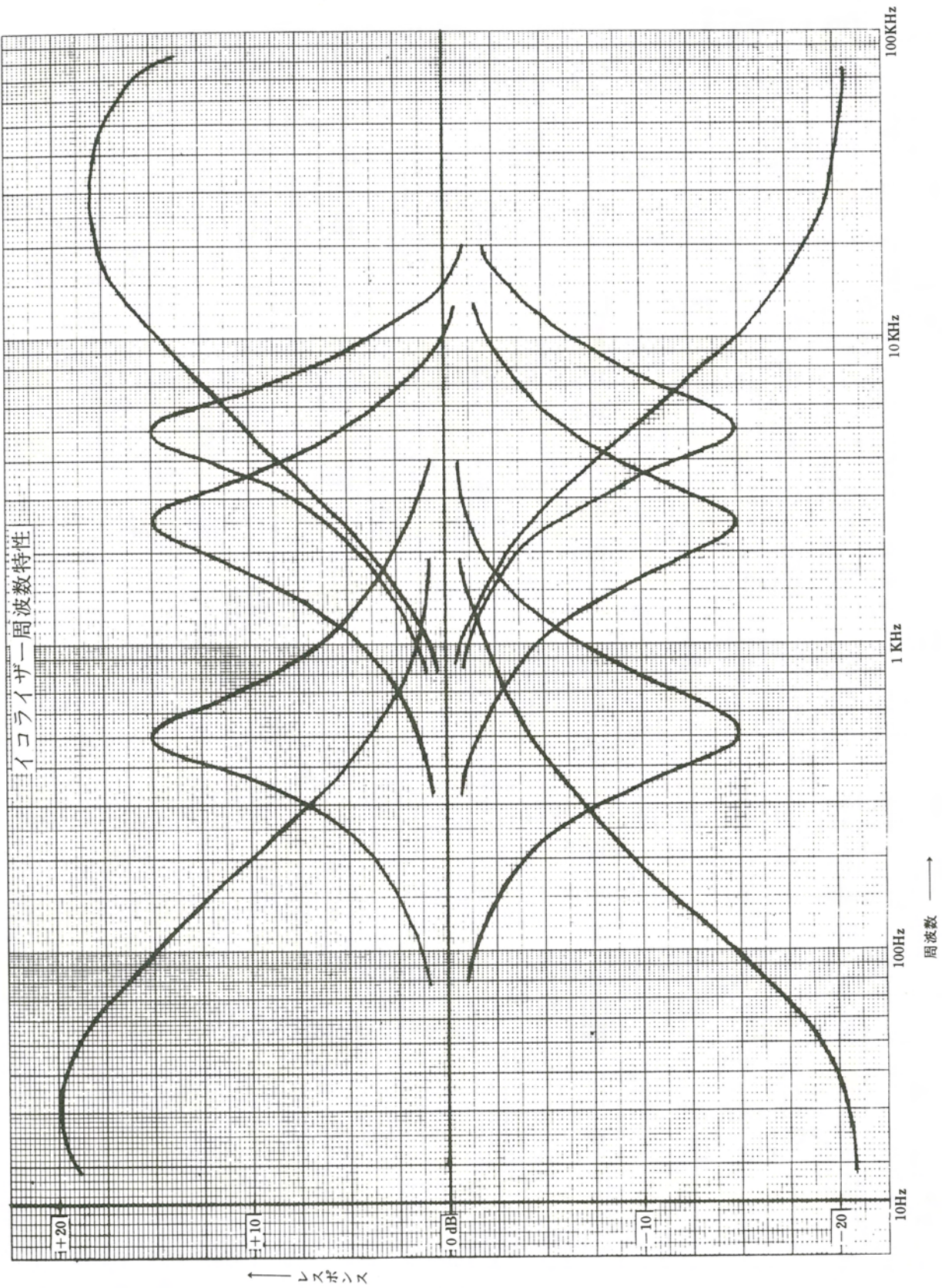
CH1～CH6をGROUP 1 CH7～CH12をGROUP 2

CH13～CH18をGROUP 3 CH19～CH24をGROUP 4

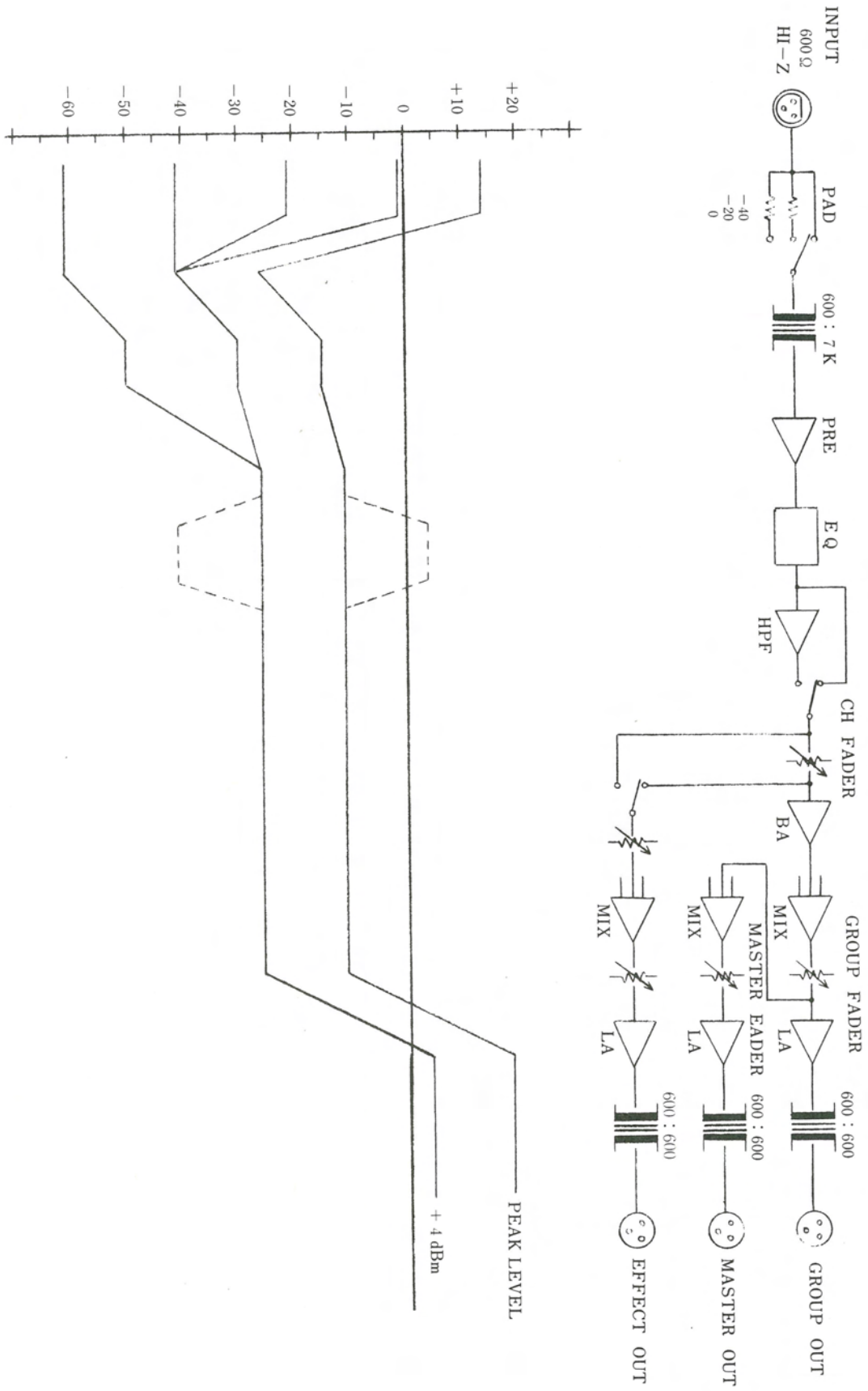
とSELECTとた時CH → GROUPの最大電圧増幅(65dB)で測定 (GROUP 1～GROUP 4 FADER 最大)

HPF 周波数特性

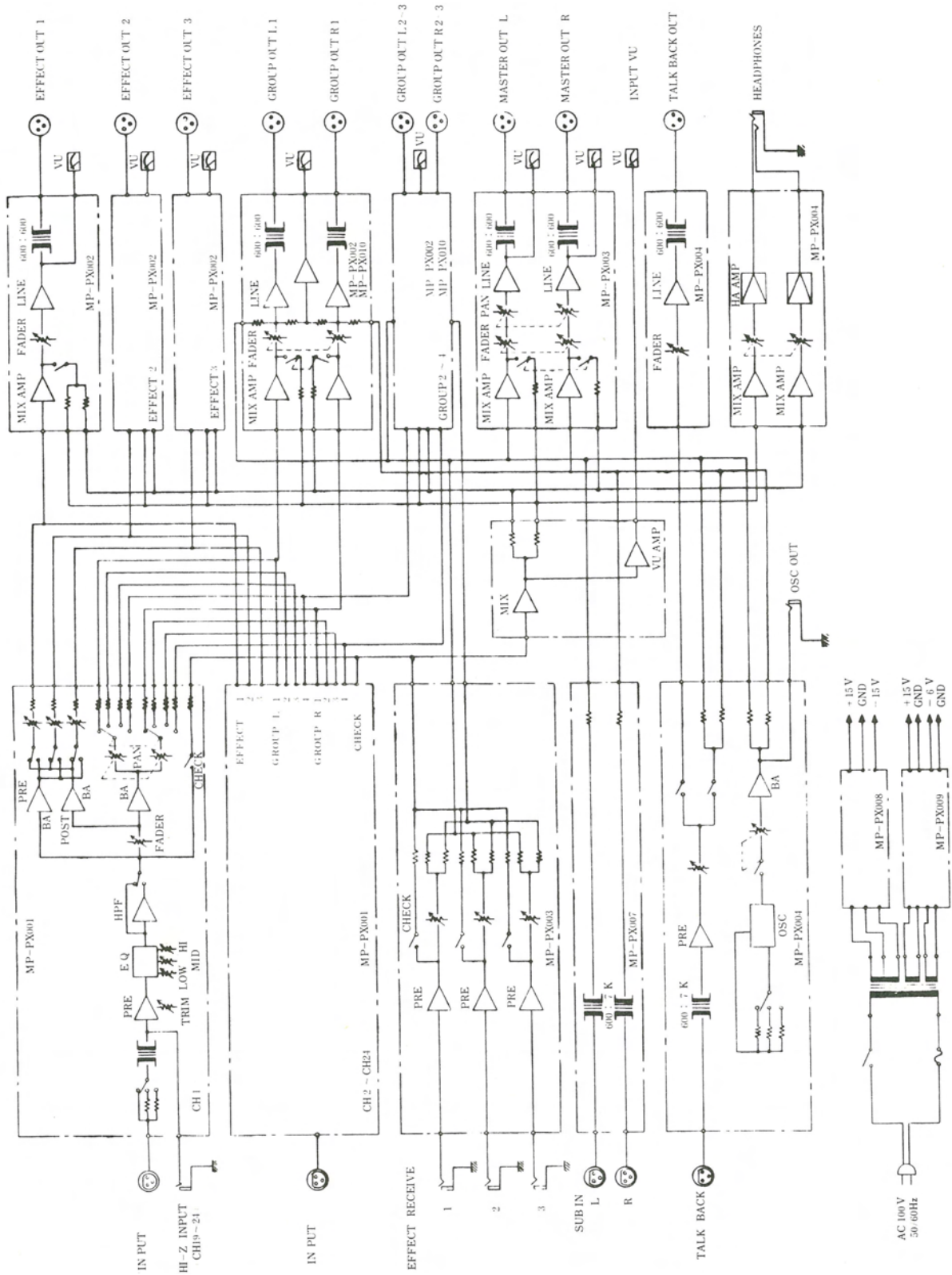




LEVEL DIAGRAM



BLOCK DIAGRAM



Maxon[®]

株式会社 日伸音波製作所

MI-MX301 Printed in JAPAN