

■仕様 (VP-6621A・VP-6611A)

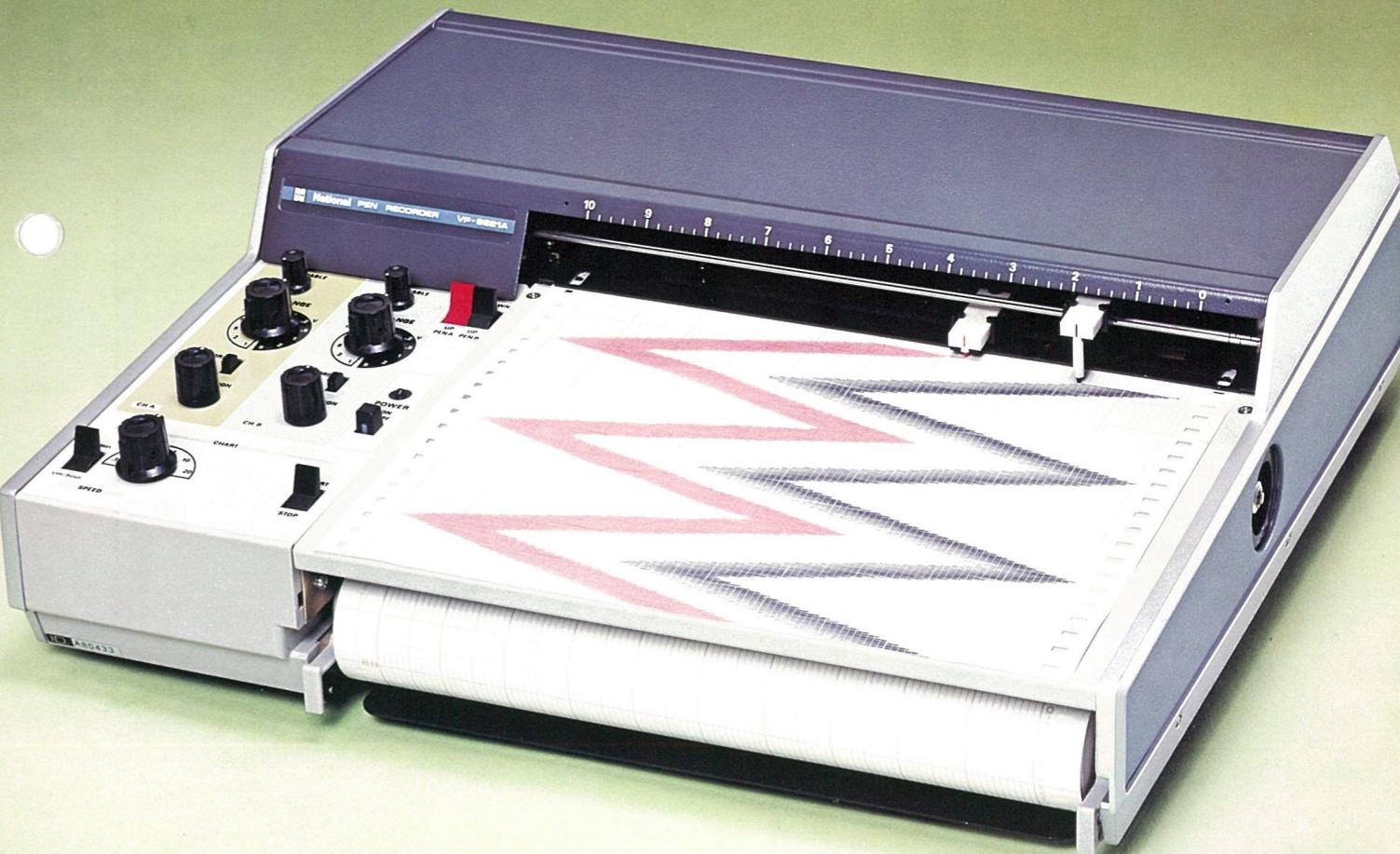
回路方式	自動平衡形(DCサーボ)
記録方式	カートリッジ式フェルトペン
有効記録幅	250mm
記録紙	ロール式25m
ペン速度	1000mm/sec 以上
入力形式	アースフローティング形式
入力レンジ	1mV~5V フルスケール 12レンジ
入力可変抵抗	有り(レンジ間カバー)
入力抵抗	全レンジ1MΩ一定
許容信号源抵抗	10KΩ以下
精度	±0.25%フルスケール
直線性	±0.15%フルスケール
不感帯	±0.15%フルスケール
耐雑音特性	NMRR 40dB以上 DC CMRR 120dB以上 AC CMRR 100dB以上
零点ドリフト	±1μV/H, 10μV/10°C以下
極性切換	可能(通常右基準)
ペン間隔差	5mm
チャート速度	0.5cm~20cm/MまたはH 12レンジ
零点移動範囲	0~100% フルスケール
ペンリフト	手動機械式、各ch独立UP, DOWN
記録紙送り方式	パルスマータ駆動方式
早送り・巻き戻し	側面ノブにて可能(手動)
送り分解能	0.05mm/パルス
チャート送り精度	±0.5%/20°C
電源	100・115・220・240V ±10% 50~60Hz 消費電力: 平衡時 2ペン 約25VA 1ペン 約15VA 不平衡時 2ペン 約45VA 1ペン 約25VA
寸法・重量	W430mm×H125mm×D390mm (2ペン・1ペン共) 2ペン 約10.5kg 1ペン 約9.5kg
環境条件	+5~40°C 湿度30~80%
付属品	記録紙 VQ-060P 2巻 カートリッジ式 VQ-062R05(赤) 5本 フェルトペン VQ-062K20(黒) 5本(2ペン型のみ) ヒューズ 1A 1本 調整用ドライバー 1本 ボンショーメタオイル 1個 クリーニング棒 1本 取扱説明書 1部

使い易さを徹底追究した、高速記録型

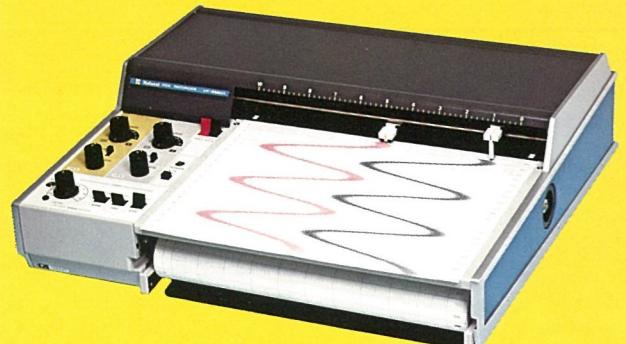
フラットベッドレコーダー

2ペン型VP-6621A・1ペン型VP-6611A

FLAT-BED LABORATORY RECORDER

幅広いOEMにお応えする 2ペン型VP-6620A
1ペン型VP-6610A

■仕様



ペン速度	約500mm/S (0.5s/f.s)
入力レンジ	10・50・100・500mV・1・5V フルスケール 6レンジ
許容信号源抵抗	1 kΩ以下
不感帯	±0.2% フルスケール
チャート速度	32-16-8-4-2-1-0.5-0.25cm/M 8レンジ
早送り・巻き戻し	自動及び手動
外部チャート送り	TTLレベル 分解能0.05パルス(標準装備) 平衡時: 1ペン約20VA 2ペン約30VA 不平衡時: 1ペン約30VA 2ペン約40VA
重量	2ペン: 約10kg 1ペン: 約9kg
付属品	記録紙 VQ-060P 1巻 カートリッジ式 VQ-062R05(赤) 3本 フェルトペン VQ-062K20(黒) 3本(2ペン型のみ)

(上記以外はVP-6621A・VP-6611Aと同仕様)

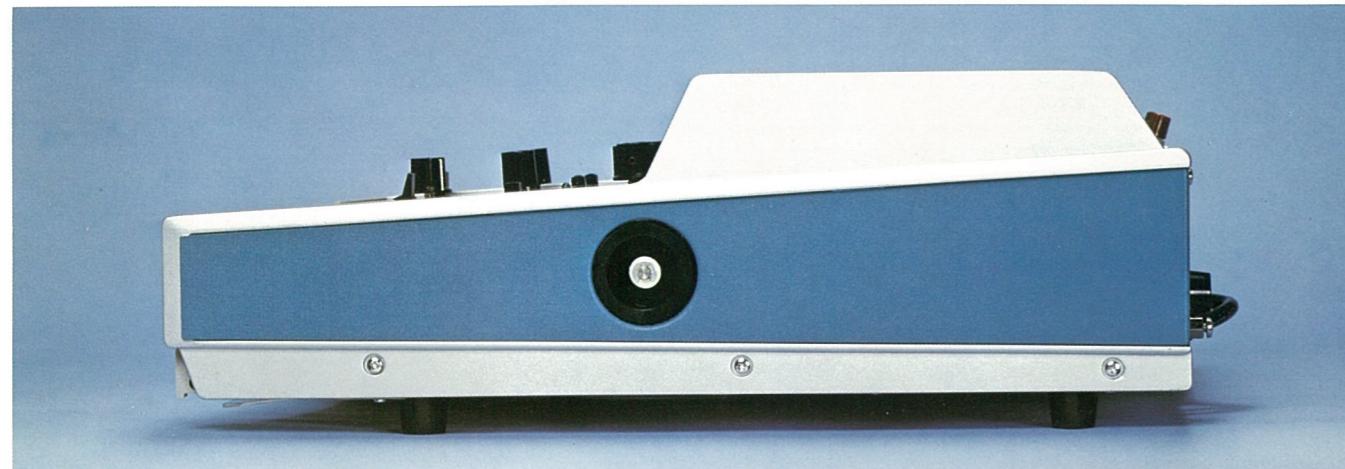
●本カタログ記載の、仕様、デザイン、寸法等は規格改善のため予告なく変更させていただくことがあります。

●お問い合わせは…



松下電器産業株式会社
松下通信工業株式会社 電子計測事業部
〒223 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号
電話(045) 531-1231(大代表)

記録に使い易さと高速化 ユーザーの声から生まれた 1ペン・2ペンフラットベッドレコーダ

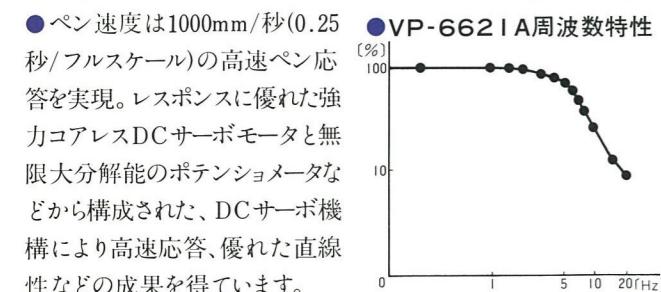


各種分析機器、理化学機器などとの測定記録やデータ解析を目的に開発された、フラットベッド型レコーダ。松下通信では設計段階から、記録・解析にいたずらわっている方々へきめ細かなリサーチ活動を行い、現場の声を最優先して設計に織り込みました。多くの方々から寄せられた「使い易さへの要望」このテーマを徹底追究し、人間工学による構造、新機能の開発などにより使い易いレコーダを実現しています。また、1000mm/秒と高速信号にも鋭敏に追従、自動計測と機能を拡大する豊富なオプションの完備、周辺機器との調和を考慮したデザインなど、細部にわたってユーザーの声を活かしています。

記録の忠実度を高めた、高速ペン応答

12入力レンジ(1mV～5Vf.s)

12チャート速度(0.5cm～20cm/分または時)



● 入力レンジは1mV～5Vフルスケール、12レンジの高感度設計で入力極性切換えと、任意のフルスケール設定が可能なバリアブル機能付です。

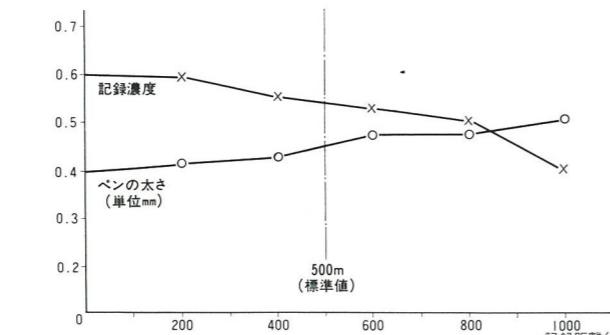
● チャート速度は0.5cm～20cm/分または時の12レンジ。チャート駆動方式にステッピングモータを採用、このため、電源周波数に関係なく安定したチャート送り精度が得られると同時に、チャート速度の外部コントロールも可能です。(オプション)。

扱いやすく、記録特性にも優れた カートリッジ式フェルトペン

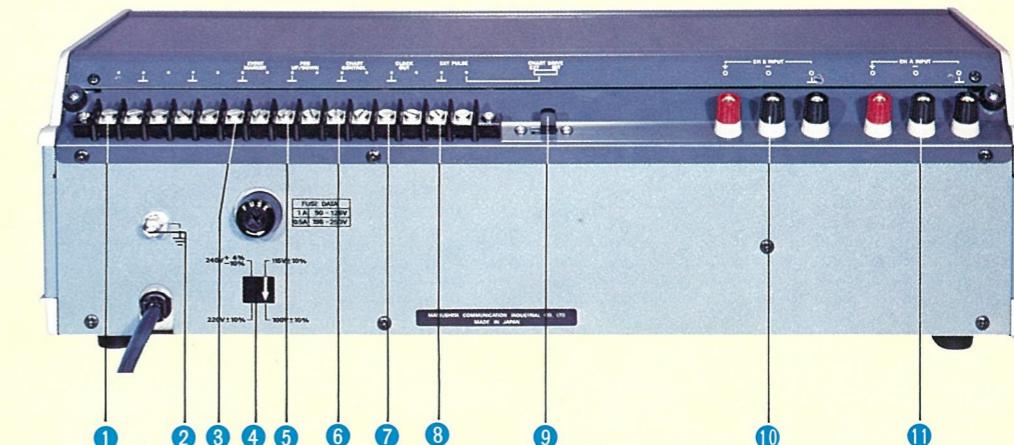
● カートリッジ式フェルトペン

ペン方式に細書き(0.4mm)のカートリッジ式フェルトペンを採用、ペン交換が簡単で、しかも手や記録紙などを汚すことがありません。また、ペンにおける問題「乾き、記録距離、太さ」などを配慮し、安定した記録特性を得ています。

● ペン記録特性



記録の自動化に応える 各種リモートコントロール機能を完備



① チャートの前進／後退制御端子(オプション)
制御信号:TTL レベルまたは接点信号によりチャートの前進、後退が自由にコントロール可能

② 安全接地端子

③ イベントマーカ制御端子(オプション)
振れ幅:約2mm
制御信号:TTL レベルまたは接点信号

④ AC電源切換えスイッチ
100、115、220、240V

⑤ ペンのアップ／ダウン制御端子(オプション)
速度: 2回/sec以上
制御信号:TTL レベルまたは接点信号

⑥ チャートスタート・ストップ制御端子(オプション)
制御信号:TTL レベルまたは接点信号

⑦ クロック信号出力端子(オプション)
出力波形:方形波 出力レベル:5Vp-p
出力インピーダンス:100 Ω

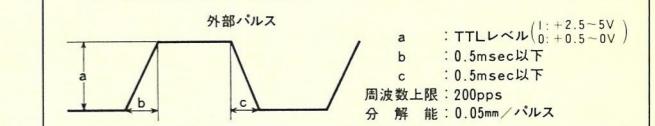
⑧ チャートの外部ドライブ信号入力端子(オプション)
入力信号:TTL レベル 最大スピード:200pps
分解能:0.05mm/pulse

⑨ 内部・外部の紙送り切換え(オプション)
内部:内蔵の高精度発振器によりチャート送り
外部:外部ドライブ信号によりチャートスピードをコントロール

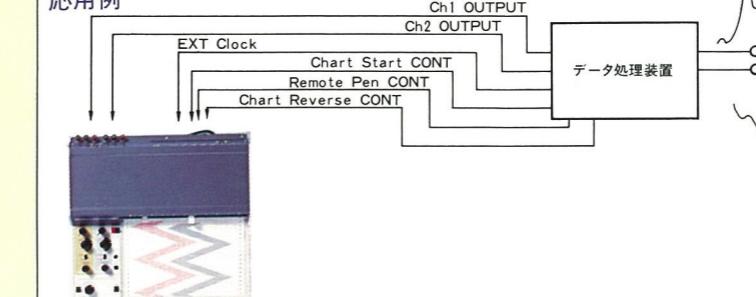
⑩ B CH入力端子

⑪ A CH入力端子

TTL レベル信号の条件



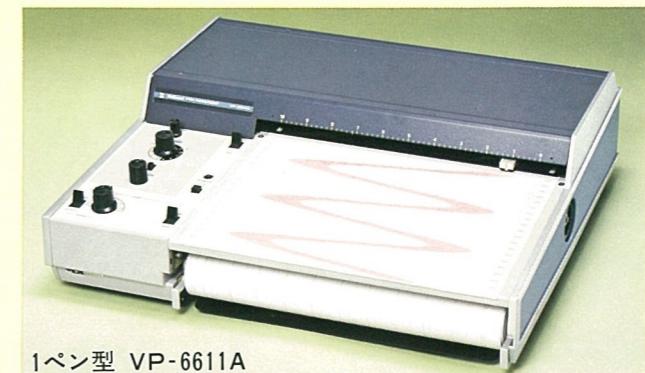
応用例



OEM仕様にお応えします

性能、機能、色調など細部にわたるユーザーのご要望にお応えします。国内を始め海外でも活躍している松下通信のレコーダで貴社製品の用途の拡大を……。

性能・機能・操作性、さらにはデザインにいたるまで ユーザーの声を細部にわたって設計に活かしました



1ペン型 VP-6611A

斬新なデザイン設計と操作性を追究

単体での使用はもちろん、各種機器との組み合わせ使用を配慮して、システムユースにも合致した斬新なデザイン設計を採用。さらに、「使い易さ・操作性」も実現しています。

たとえば… ●ツマミなどの主要操作部を左側にまとめ、しかも、使用頻度の高いものから前面に配置 ●後部の入力端子は、前面から操作できる傾斜付 ●記録紙の装着が簡単に行える記録紙ガイド機構 ●比較データの収集（重ね書き）に便利な、記録紙の早送り・巻きもどし機構 ●ベッド部は250×190mmと広く、3度の傾斜角が付いて、データの記入もしやすくなっています。

①極性切換えスイッチ

記録時のゼロ点を左右のどちらにでも、簡単に切換えることができます。

②半固定ポリウム群

ダンピング、キャル、ゲイン、オフセットなどを最適位置に設定することができます。

③フィルタのオン/オフ・スイッチ

信号にノイズ成分が多い場合には、スイッチ“オン”また高速記録を必要とする場合は“オフ”により、高忠実度の記録特性が得られます。

④電源周波数切換え(50/60Hz)

⑤バリアブル

右回りいっぱいにした時がCALの位置で、入力レンジの段間をすべてカバー(2.5倍以上可変)します。これにより、1mV～12.5V(f.s)の間で任意のフルスケール設定が可能です。

⑥入力レンジ切換え

入力感度は1mV～5V(f.s)まで12段切換えのワイドレンジです。

⑦ゼロチェックスイッチ

ゼロ位置の確認ができます。

⑧ゼロ調整つまみ

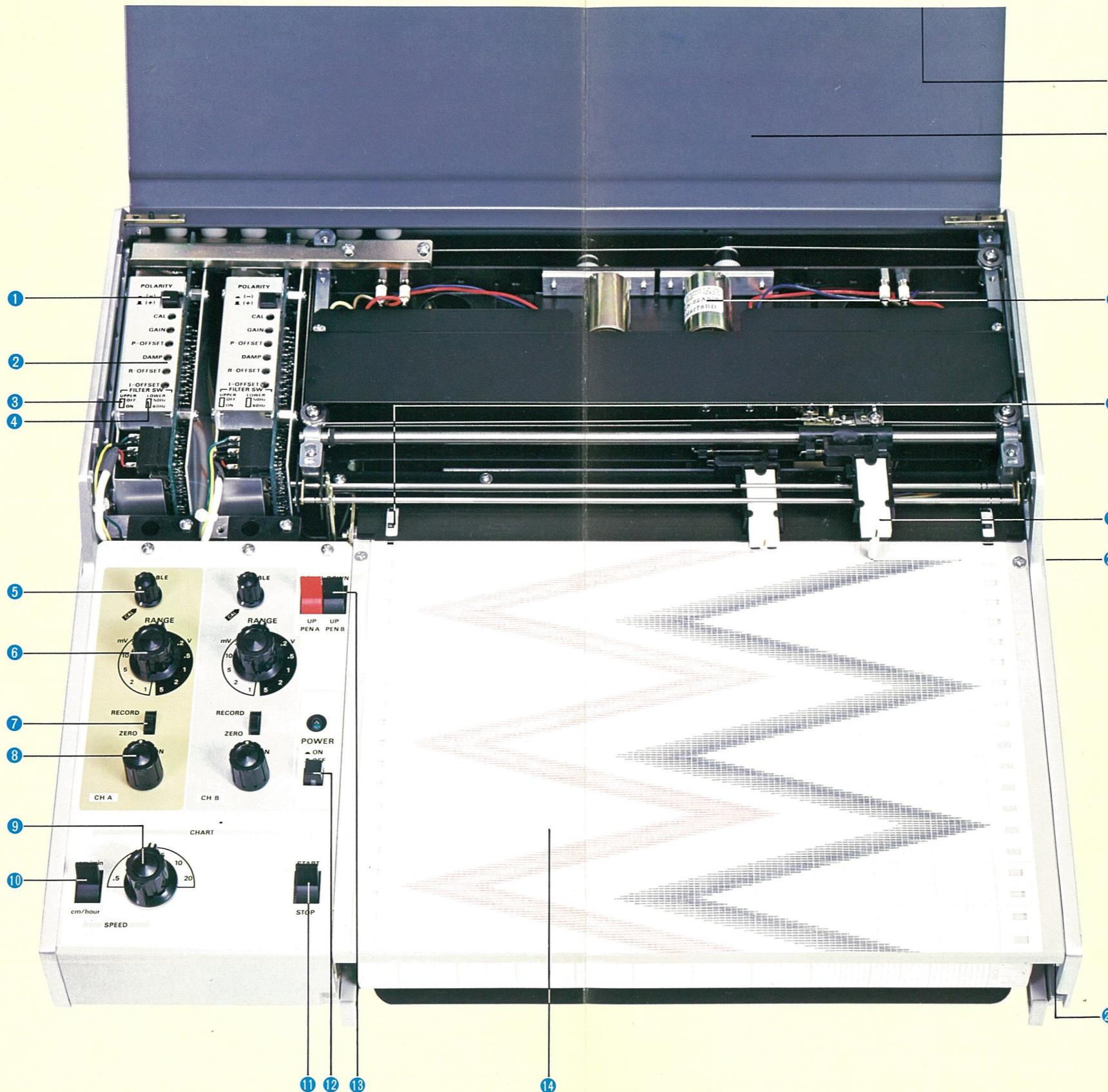
記録時の基準点が任意に設定できます。

⑨12レンジのチャート速度

(20cm～0.5cm/分または時)

高精度の発振器を内蔵、安定した記録紙送りが得られます。

⑩チャート速度切換え(時/分)



⑪チャートのスタート/ストップ・スイッチ

⑫電源スイッチ

⑬ペンのアップ/ダウン・スイッチ

パネル面よりA・Bチャンネル独立にペンアップができます。(外部リモートによるペンアップ機構はオプション)

⑭ベッド部

250×190mmの広いベッド部で、データの読み取りや記入が楽に行えます。

⑮目盛板

0から10まで50等分の目盛りが付いています。(右ゼロの目盛板はオプション)

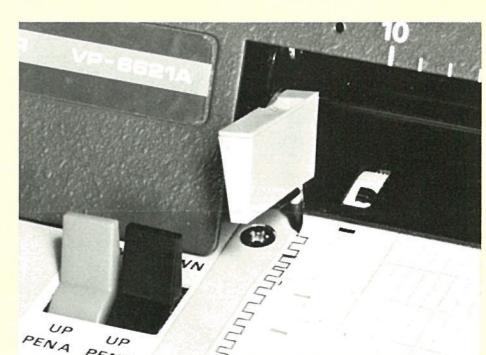
⑯ペンカバー部

薬品などによる化学変化に強い焼付け塗装。

⑰DCサーボモータ

高速応答性に優れたコアレスDCサーボモータを採用しています。

⑱イベントマーカ(オプション)



⑲カートリッジ式フェルトペン

⑳記録紙の早送り、巻きもどし機構

㉑記録紙ガイド機構

記録紙は前面より簡単に装置でき、しかも残量が一目で確認できます。