

It must have been a princess to find herself ranged against such a formidable opponent as Satchum.

Guardian made this announcement on the morning after

日立ニュース

Elizabeth the First. But, daughter's duty lay. She was more determined than ever to leave the court and be given all that Spain could

■ 神戸市役所納 超小形磁気遮断器入り メタルクラッド配電盤完成

日立製作所では、かねて開発中であった超小形磁気遮断器入りメタルクラッド配電盤の第1号製品の立会試験をこのほど完了し、神戸市役所に納入した。

このメタルクラッド配電盤は、BMH 15A 形小形磁気遮断器を収納したもので、幅 550 mm 高さ 2,200 mm 奥行 1,400 mm というきわめて小形コンパクトな構造となっており、保守点検の安全性と取扱いの簡便性に重点をおいて設計されたものである。

構造上のおもな特長は断路部、母線支持部にレジンモールドを採用し、母線を断路部ブッシングに直結してメタルクラッド本体の小形コンパクト化を図ると同時に、計器箱を本体の前面上部に独立して配置し、運転中においても本体の扉を開くことなくリレー・メータの裏面制御配線などの点検を安全、容易に行なえるように配慮してある。

遮断器はスクリュウの回転により軽快に押し込み引出しのできる自動連結式水平引出形で、遮断器が閉路状態のまま断路部の開閉ができないように完全な機械的インターロックを備え、さらに断路部にはシャッターを設けて保守点検の安全性を図っている。

また、しゅう動式二次プラグのほかに運転位置において、遮断器と連動する外部補助スイッチを備え、インターロック回路などに使用できるようになっている。

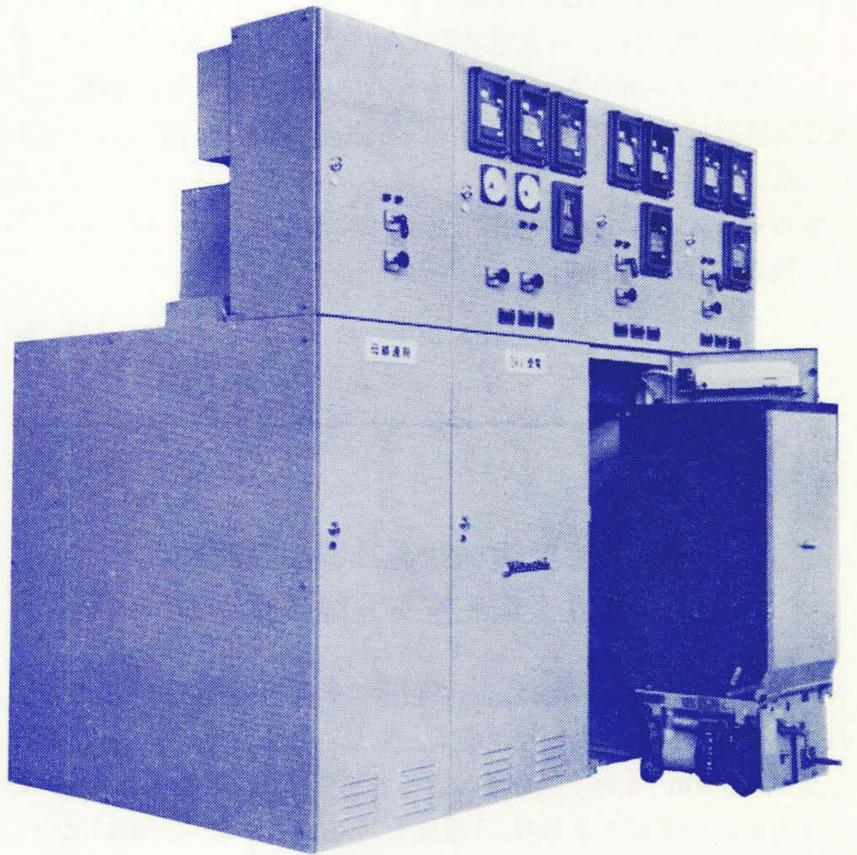


図1 超小形磁気遮断器入りメタルクラッド配電盤

■ 3.3 kV 100 A 高圧気中電磁接触器完成

このほど日立製作所では、高圧気中電磁接触器の小形軽量化の一環として、従来の 3.3 kV 50 A 接触器の寸法そのままに、3.3 kV 100 A 接触器を完成し量産を開始した。

高圧気中電磁接触器は一般的に (1) 油なし (2) 長寿命 (3) 高ひん度操作が可能 (4) 小形のわりにしゃ断容量が大 (5) 保守点検が容易など多くの特長を有し、主として高圧電動機の開閉用として使用される。

性能は JEM-1167 「高圧交流電磁接触器」に準拠し、電氣的寿命 50 万回、機械的寿命 500 万回ときわめて長寿命で、定格電流の 10 倍の開閉容量を有し、3 秒に 1 回以上の高ひん度操作にも耐える。また重量は約 40 kg ときわめて小形軽量であるにもかかわらず、12.5 MVA の定格しゃ断容量を有し、2,200 A 2 秒間の短時間電流に耐

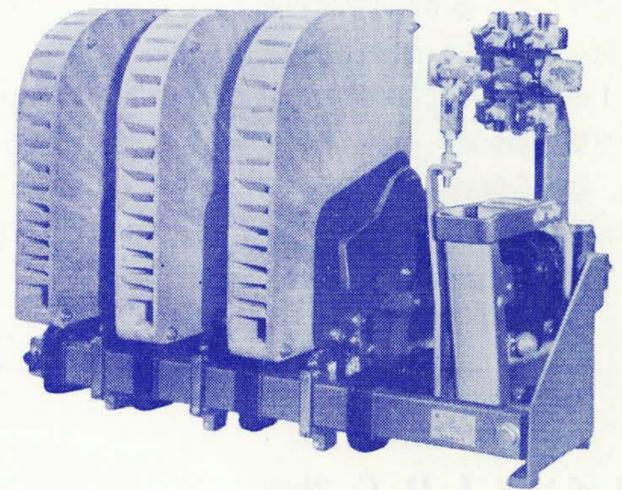


図2 WFH₁₂ 形 3S 式 3.3 kV 100 A 12.5 MVA
高圧気中電磁接触器

える。

操作は AC 200/220 V, DC 100/110 V いずれも可能で、機械的保持分路引きはし機構とすることもできる。

適用は 375 kW までの各種電動機、500 kVA までの変圧器ならびにコンデンサで、定格電流容量までのコンデンサ開閉が可能であることは、特筆すべき点である。

■ 韓国ケーブル株式会社納 銅・アルミ線材圧延設備稼動開始

韓国電線業界の発展にこたえて、一昨年 12 月受注した銅・アルミ線材圧延設備は昨年 10 月工場完成し、その後現地にて据付作業を

終え、今年 3 月試圧延を開始し、きわめて好調裡に営業運転にはいっている。

本圧延設備は 90 kg 棹銅から、7φ、9φ、13φ の銅線材、100 mm 角 35 kg のアルミ素材より 13φ、16φ、19φ のアルミ線材の両方を圧延可能とする設備である。能力は銅線材の場合、5 t/h、アルミ線材の

場合、2.5t/hの能力を有する。

本設備は粗3重式2基、仕上3重式3基、仕上2重式4基を有するミルで、粗仕上ともに作業者は運転ならびに調整のみのきわめて少ない人員にて遠隔操作することが可能であり、仕上精度の高い、美しい表面を有する製品が生産可能である。

本設備に対しては、日立電線株式会社はその作業上のコンサルタントとなり、メーカーとユーザーとの共同技術を遺憾なく発揮して、試圧延後数日を経て営業運転にはいるという優秀な結果を得るにいたった。

さる4月25日には朴大統領を招いて披露式が盛大に行なわれ、この設備に対する重要性がうかがわれる。

図3 圧延機中の粗三重および二重圧延機 ▶



■ 八幡製鐵株式会社堺製鐵所納 日立全低圧空気分離装置完成

このほど日立製作所では、八幡製鐵株式会社堺製鐵所のLD転炉用の酸素および所内の作業用酸素、窒素の供給設備として、酸素発生量6,000Nm³/hの空気分離装置を3基受注し、1号機は昭和40年4月に、引き続き2号機、3号機も同年10月に営業運転にはいった。全装置とも、酸素、窒素の発生量、純度は十分契約保証を満足し、特に酸素発生電力原単位は0.49kWh/0₂Nm³を下回る画期的な性能を発揮した。蓄冷器回路は再熱方式を採用して、寒冷サイクル部の運転を簡易化し、点検保守の簡素化を図った。プラント3基の運転は1個所で集中監視を可能としており、おのおのの原料空気圧縮機と空気分離装置との組合せはクロスして使用できるよう考慮している。空気分離装置において、酸素の発生電力単位が低いことは、顧客の生産コストを下げる要素であり、より安い高純酸素を製造することは必要条件である。

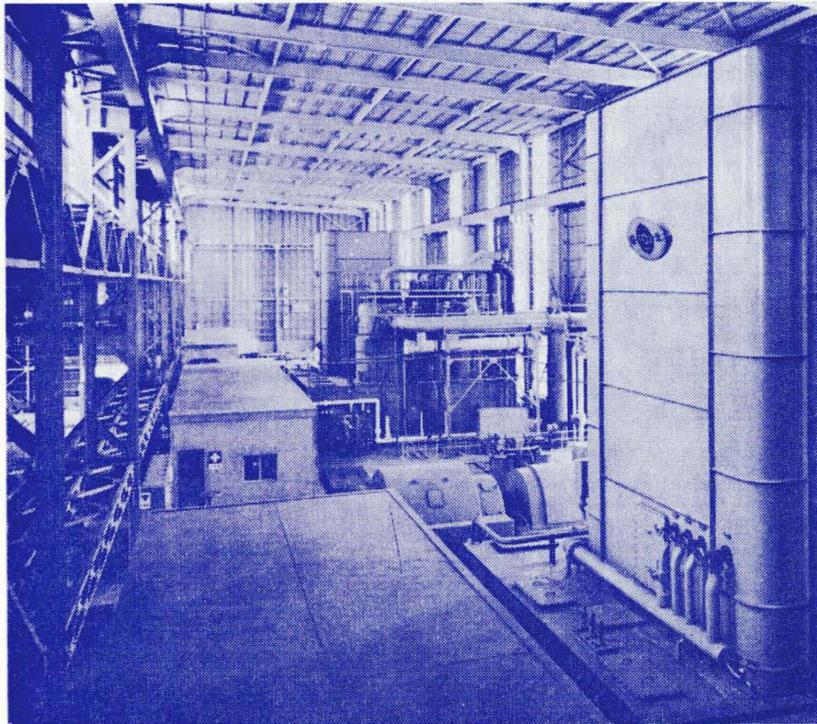


図4 稼働中の6,000Nm³/h空気分離装置

■ インド I. D. C. 社納 HR-28B形液体式ディーゼル機関車完成

インドの Industrial Development Corp. of Orissa Ltd. 納のHR-28B形液体式ディーゼル機関車2両がこのほど完成した。

これは、セメント工場において貨車けん引用に使用する機関車で、国内向け標準の20~25t級機関車をベースにして、2軸で28t機関車を設計したものである。

特長としては、減速機支持は一本吊方式を採用し、軌道に対する追従性をよくしてあり、軸箱と軸箱守とのしゅう動面にはマンガン鋼板製ライナを溶接付けし摩耗の減少をはかり整備個所をへらしてある。

ブレーキ装置は、真空、空気併用式を採用してあり、28tクラスの小型入換用機関車としては例が少ない。

機関ならびに液体変速機には各種の保護装置を設け、安全運転をはかってある。

軌間1,676mm、車体寸法は、端梁間距離6,200mm、幅2,600mm、高さ3,700mmである。

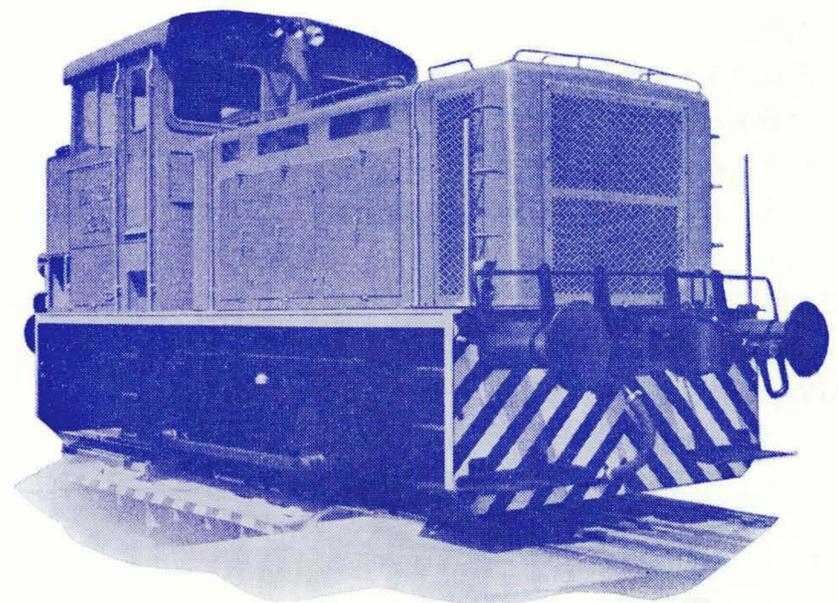


図5 HR-28B形液体式ディーゼル機関車



■ 西パキスタン鉄道納

ディーゼル動車(サンプルカー)完成

日立製作所では、西パキスタン鉄道から受注したディーゼルカー65両のうち、サンプルカーとして製作したディーゼル動車1両、付随車2両をこのほど完成した。

この車両は上記のディーゼル動車1両および付随車2両の3両固定編成で運転するもので、主として西パキスタン北部のラホール〜ムルタン間で使用される予定である。

おもな特長は、営業運転区間が砂じんやほこりが多い地方であるから、ディーゼル機関およびおもな機器類は、床上の機関室へ納め、

加圧装置を設けて外部からじんあいが入らないように防じん対策を施してある。ディーゼル動車には、両端に運転室および機関室を設け、中央に2人掛と3人掛の固定座席62人分を設けた客室がある。客室には片側各1箇所ずつの出入口を備えている。

付随車は、車端に車掌室を設け、2人掛と3人掛の固定座席98人分があり、出入口は片側各2箇所ずつ備えてある。

軌間は、1,676 mmで、車体寸法は長さ22,606 mm、幅3,251 mm、高さ3,875 mm、最高速度109 km/hである。

西パキスタン鉄道の発注両数は126両で、これを日立製作所が65両、汽車製造株式会社が32両、富士重工業株式会社が29両、それぞれ分担製作する。

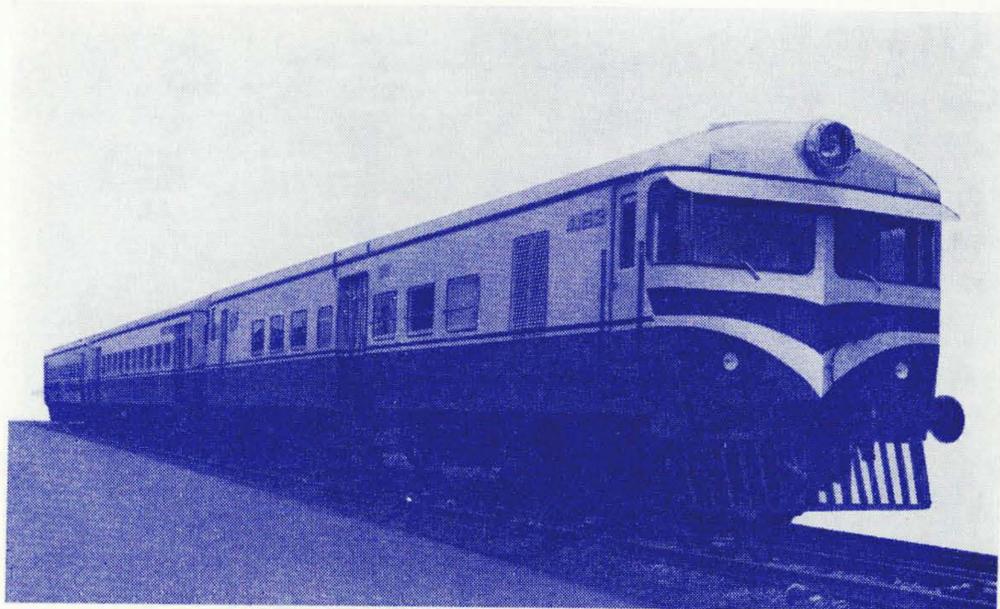


図6 ディーゼル動車

■ 日本国有鉄道納

高速貨物列車用コンテナ車完成

日立製作所ではこのほどコンテナ専用の高速貨物列車用コンテナ車5両を完成した。この内訳は、コキ10000形コンテナ車4両と、コキフ10000形コンテナ緩急車1両である。

おもな特長は、最高速度100 km/hの性能を有する高速用として、台車に空気バネを採用し高速運転に対して十分な走行性能をもたせてある。

空気ブレーキは、高速運転を行なうため、ブレーキ扱いが迅速にできるよう電磁自動ブレーキを使用し、また荷物の積空差が大きいことによるブレーキ性能の低下を防ぐため、荷重に応じてブレーキ

力を増大させる応荷重装置を設けてある。

台わくは、コンテナ専用の関係で、荷重が側ばりにのみ作用するので、側ばりを魚腹形にしてこれに荷重を負担させる構造にしてある。

緩急車には、車端に車掌室を設けてあり、取りはずし可能な構造になっている。車掌室が不要になった場合、これを取りはずして簡単な改造を行えば、コンテナの積載が可能である。

コンテナ積載個数は、コキフ10000形が5tコンテナ換算で4個、コキ10000形が5個積載できる。

積載荷重は、コキフ10000形が28t、コキ10000形が34tである。車体寸法はいずれも、長さ18,300 mm、幅2,430 mm、床面高さ1,110 mmである。

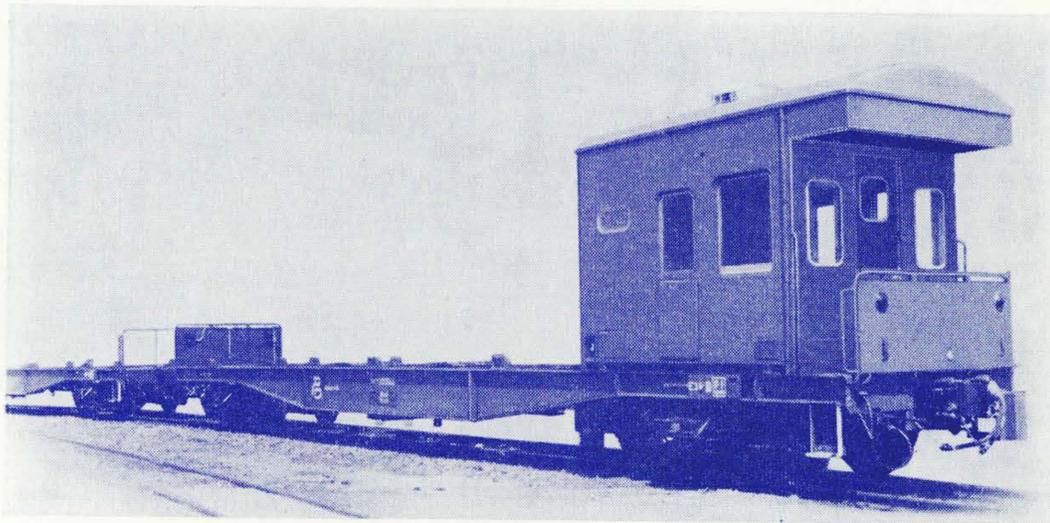


図7 高速貨物列車用コンテナ車(コキフ10000形)

■ アメリカよりコンテナ荷役用 ガントリー・クレーン受注

日立製作所はこのたびアメリカ・オレゴン州ポートランド市から海上コンテナの荷役用 30 t ガントリー・クレーンを受注した。最近欧米のみならずわが国でも合理化された輸送方式として検討がなされ、国際海運界に革新的な海上コンテナ輸送がはじまろうとしているが、本クレーンは海運業界での注目の的となっている機種である。わが国でも今後雑貨の 70~80% はコンテナ輸送に置き換えられるとさえみられており、これからの本機の普及が見込まれる。

本クレーンはロープトルリ式走行形で荷重 30 t、アウトリーチはシップサイド 83'、ドックサイド 25'、揚程はレール面上 63'、レール面下 62'、スパン 38' なる仕様で構成され、かつ吊具を交換することにより、コンテナのみならずリフマグ作業およびグラブバケットによるばら物荷役も可能であり、多目的荷役のできる広範囲の作業性を有するものである。このように多目的荷役であるだけに、設計上機械的電氣的に特長づけられる多くのポイントに特別な考慮が払われた。クレーンの各動作はそれぞれ単独電動機にて駆動し、ワードレオナード速度制御を採用して、操作の円滑性を高めている。特に、主巻は 2 台の電動機にて駆動するダブルドラム方式とし、単独かつ同時操作可能なセパレート・ウインチタイプとしてある。また、主巻ロープ末端にはエコライズ・シーブを備えたロープ・テンションのバランス装置を設けてある。横行トルリも主巻と同様トルリフレームにエコライズシーブを備え、俯仰の際のロープの長さの変化を防ぐようにし、このエコライズシーブにはバネ式テーク・アップ装置を設け、

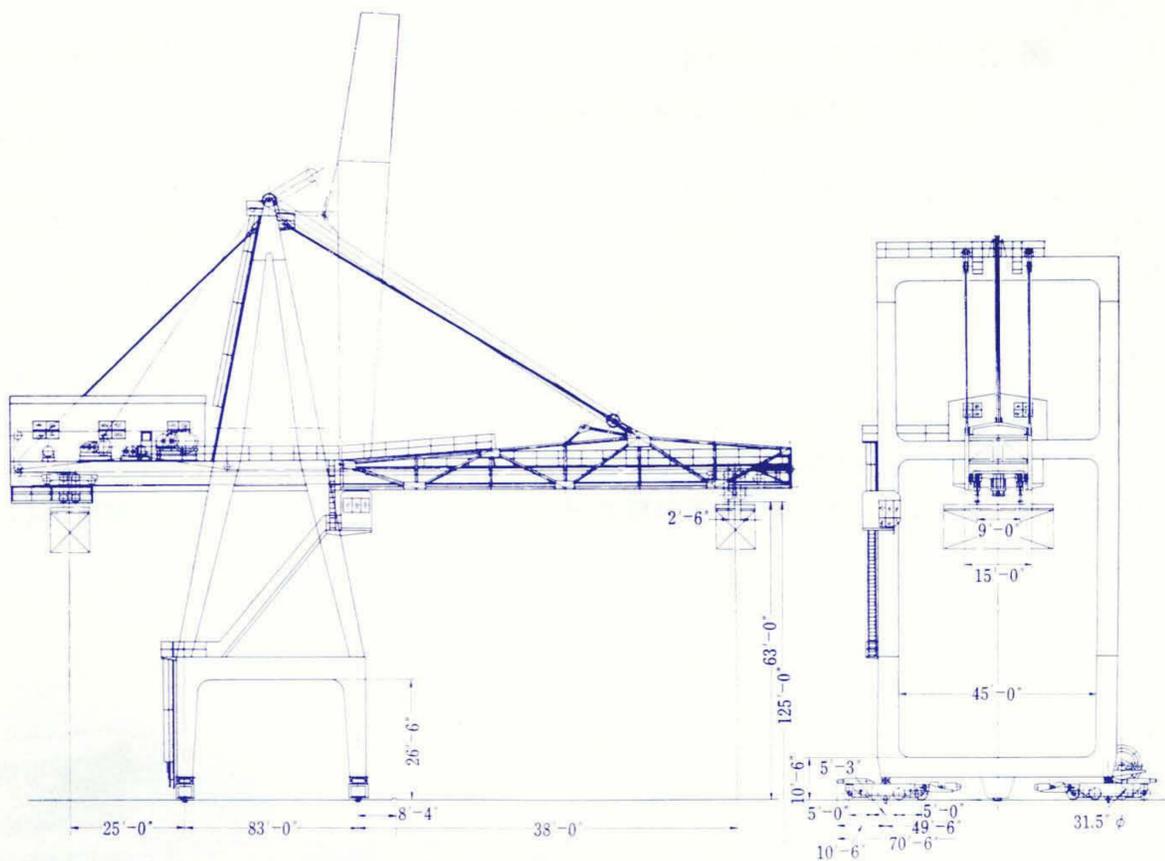


図8 ガントリー・クレーンの寸法図

特別な考慮を払った。上部A-フレームの先端にはキャッチ・フックを設け、ブームが俯仰したとき自動的にロックされるようにしてある。なお、安全をましブームの俯仰動作をトルリの横行動作とインターロックし、トルリが上部ガード上に移動してないければブームの俯仰ができないようにしてある。逆にトルリ駆動は俯仰ブームとインターロックしてあり、ブームが水平状態になればトルリの横行動作はできないようにしてある。本機の適用規格は、材料は JIS に基づく以外、全面的にアメリカ規格を適用して設計製作するほか、電気品は顧客指定によりすべてアメリカ製を使用する。また据付工事をも含んだ受注であることなど初めての経験であり、今後の輸出品の受注の一つの方向を示すものといえる。

■ 東京都下水道局銭瓶ポンプ所納 ポンプ設備、沈砂池機械設備

日立製作所は、このたび東京都下水道局銭瓶ポンプ所（現在は日本ビル隣り）納汚水ポンプ設備および沈砂池機械設備の第一次工事分を完成した。

現在の銭瓶ポンプ場は、千代田区、中央区、文京区、および新宿区の一部の下水を芝浦処理場へ圧送するもので、昭和 6 年に建設され今日に至ったものだが、その後、排水地域内の人口増加と市街地形態の著しい変化があり、設備能力の不足から今回の新排水機場が建設されることになったもので、ポンプ設備、沈砂池機械設備および電気設備とも日立製作所が一括して受注、施工を行なった。

新ポンプ場は日本ビル地下に建設、地上一階には電気室およびポンプ駆動機室、地下一階がポンプおよび補助機械室、地下一、二階が吸水ピット、地下二階が沈砂池機械設備となっている。ビルの中に設置された汚水ポンプ場としては国内では初めての試みであり、今後の都市計画の一例となるものと考えら

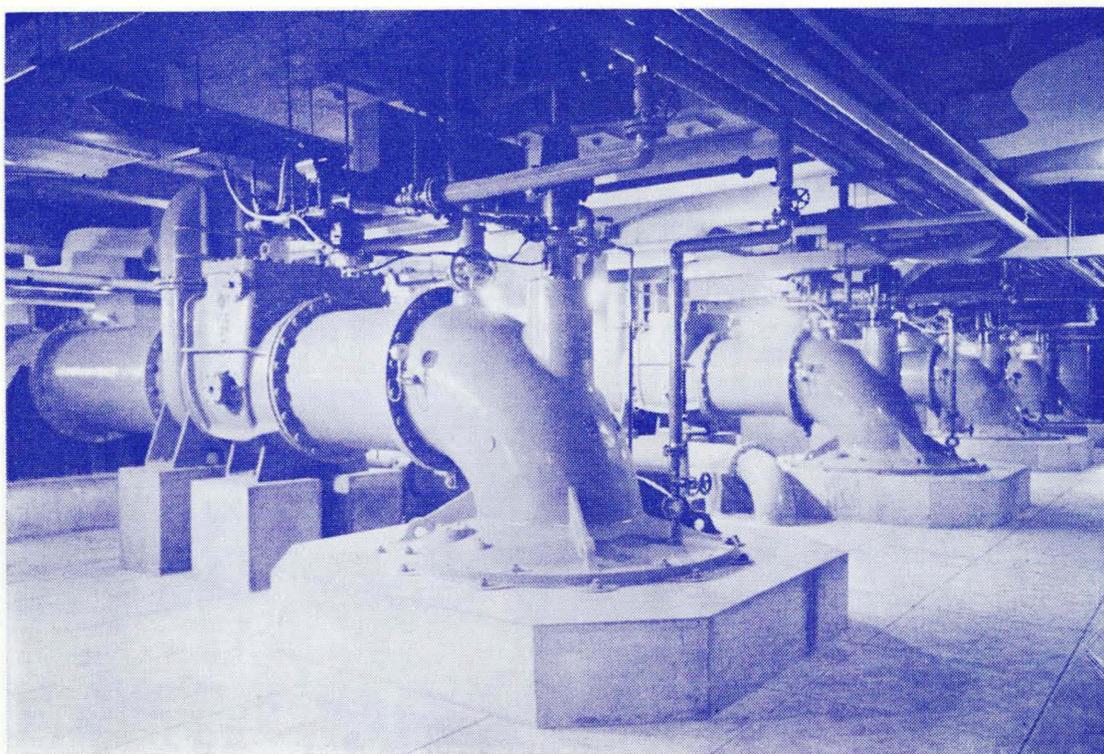


図9 ビル内汚水ポンプ設備

れる。

ポンプは、900 mm 立軸斜流汚水ポンプ 4 台(吐出量 102 m³/min、全揚程 18 m、電動機 420 kW)、350 mm 立軸斜流残水ポンプ 1 台



で、監視室より遠方ワンマン制御方式で運転されるが、現場における各機単独運転も可能である。

沈砂池機械設備としてはスクリーンかすおよび沈砂の衛生的処理に重点がおかれている。

スクリーンかすは水分を含むもので、トラックで輸送できるように脱水する必要があり、脱水の前処理としてナイフスイングハンマ

式の粉碎機で粉碎し、立形遠心脱水機により含水率約65%に脱水してトラックに積み込む。また池底よりバケットエレベータでかきあげられた沈砂は多量の汚物を含むので、沈砂搬出のフライトコンベアを対向流に流し、さらに洗砂フライトコンベアで空気および汚水により洗浄し、傾斜部で水切りしてトラックに積み込む構造となっている。

■ 日立-ガティス空気輸送装置完成

日立製作所はさきに、西ドイツガティス社と空気輸送装置に関する技術提携を結んだが、このほどその日立-ガティス空気輸送装置を完成した。

日立製作所では昭和24年以来空気輸送装置をてがけ、納入実績も数百件と国内最高を誇っている。空気輸送装置は他の輸送方法に比べ、設備が簡単で保守、管理が容易である。輸送管路を任意に設定することができ、設備全体の配置を合理化できる。風雨に関係なく輸送ができる。所要人員が少なく、全自動制御により無人運転も可能であるなどの種々の長所を有しているが、反面他の機械式輸送装置(ベルトコンベア、バケットエレベータなど)に比べ、消費動力が大きい。被輸送物粒子が破碎するという短所があった。

日立-ガティス空気輸送装置は、この短所を根本的に改良した原理的にもまったく新しい、画期的な空気輸送装置である。

特長としては輸送速度が小さく輸送管の摩耗、被輸送物粒子の破碎がきわめて少ない、空気量が少ないので消費動力が少ないという大きな特長のほかに高混合比輸送のため、輸送管が小さくできる。輸送管の閉塞事故がない。輸送経路の分岐が容易にできる。また従来の空気輸送装置では送れなかった砂糖や塩、その他水分、脂肪分の多い粉粒体も輸送可能であるなどである。

用途としては食品関係(化学調味料、砂糖、塩、粉ミルクなど)、化学関係(各種化学製品、アルミナ、肥料など)、窯業関係その他(セメント、鑄物砂、鉍石粉、顔料、ソーダ灰、粒状カーボンなど)である。

従来破碎、付着、摩耗、消費動力の面で空気輸送に適しなかった

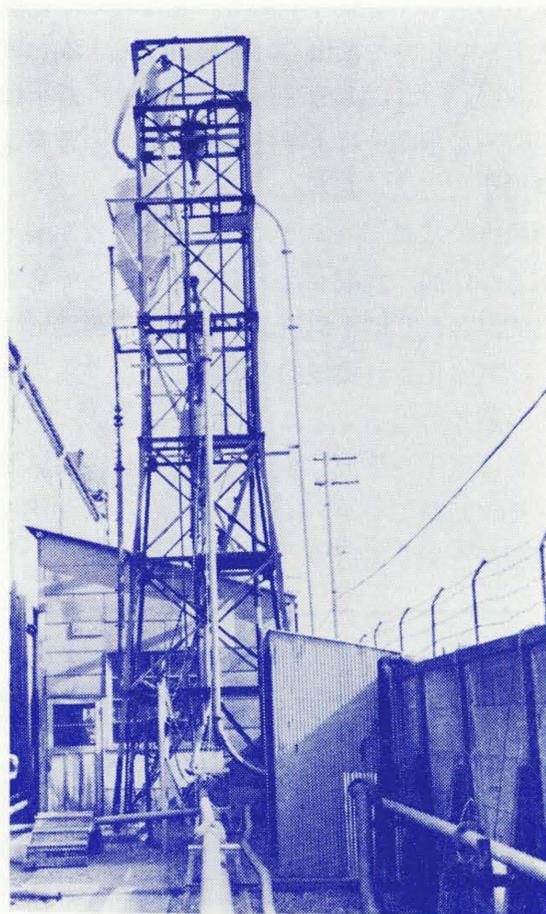


図10 日立-ガティス空気輸送装置

粉粒体が容易にかつ経済的に輸送できるとともに、従来の空気輸送装置で送られていたものも、なお一層経済的、合理的に輸送できるので、今後の荷役作業、プロセスの合理化に大いなる活躍が期待できるものである。

■ 常磐共同火力株式会社納 1,800 kW 軸流ブロワ完成

このほど日立製作所では、常磐共同火力株式会社勿来発電所納第6号、175,000 kW 火力発電設備用1,800 kW 軸流ブロワ2台が完成し、現地据付を完了した。

これは、ボイラの押込通風用に使われるもので軸流ブロワとしてはわが国における記録品である。また本用途の第2号機として、九州電力株式会社新港発電所納1,700 kW、風量 $5,150 \text{ m}^3/\text{min}$ 、風圧 $1,635 \text{ mmAq.}$ 、口径 $1,800 \text{ mm}\phi$ 、3段軸流ブロワ2台が完成し、すでに現地据付を完了している。従来この種の通風機は遠心ファンが使用されていたが、遠心ファンに比べ容量制御特性がすぐれているので、今後、風圧の高いものには軸流形の採用が増加するものと思われる。

おもな特長は、容量制御を、前後置静翼可変ピッチコントロール方式としており、広範囲な調整が可能で、特に制御効率がすぐれて

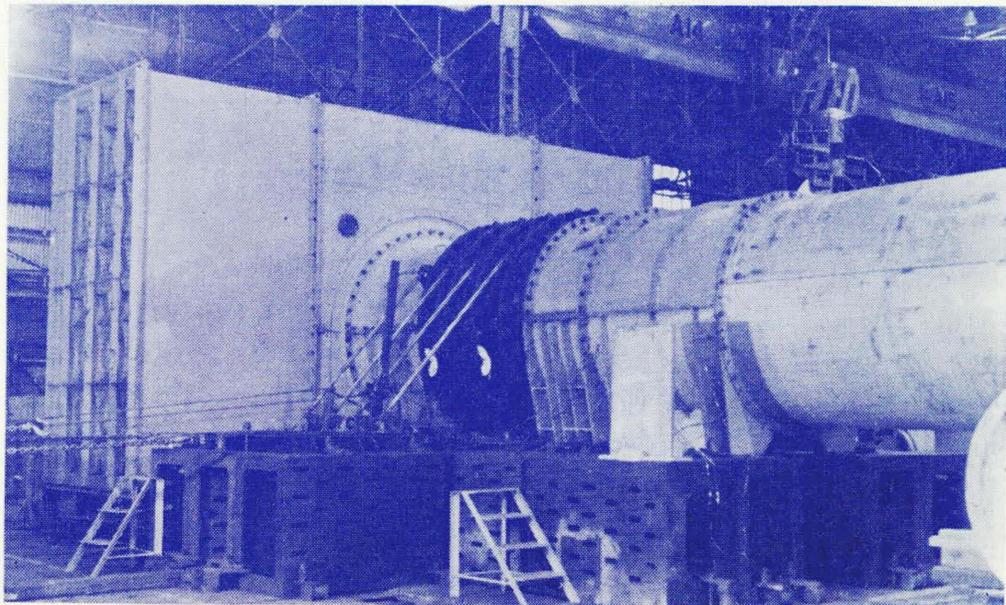


図11 1,800 kW 軸流ブロワ

いる。また吸気口には、大形の吸音材充てん式サイレンサを設けて、機内から発散する騒音を大幅に低減している。



■ JRE 形平均値電圧印字記録計完成

本器は配電線電圧を30または15分平均値で4けた、1%精度でデジタル印字する記録計で電気事業法(法第170号)ならびにその施行規則(通第51号)に定められた配電線供給地点電圧測定に最も適した記録計である。

質の良い電力を供給することは電力会社の使命の一つで従来よりいろいろの方法で電圧の管理がなされているが、一般的に行なわれている方法に平均値による管理がある。すなわち配電線1回線より3個程度の柱上トランスを抽出し、その直下と末端の電圧を瞬時記録計で測定し30分または15分平均値での最大、最小値ならびにそれぞれの発生時刻を求めそれより統計的に回線の分布電圧を電子計算機などで算出する方法である。

しかしこの場合の基礎データは瞬時記録計より作図で平均値を求めるわけであるが作図、読取りなど誤差要因が多く含まれる。本器はこれら人為的誤差なしに平均値が1%精度で測定でき、測定回路は完全トランジスタ化され機械的可動部を持っていないために振動、衝撃により誤差の出ることはない。

動作原理は交流電圧を整流しエミッタフォロア回路で高インピーダンスにしロイヤ回路でパルスに変換する。次にフリップフロップ回路で周波数過減をやり電磁カウンタを動作させる。カウンタは入



図12 平均値電圧印字記録計

力電圧とその加わっている時間の積に比例した値を示すが一定時間ごとにカウンタの数字を記録紙上に印字させ、直ちに零払いをやり再びカウントをやらせればその時間での積分平均値を示すことになる。

■ K-23 形日立ガスクロマトグラフ発売開始

このほど日立製作所では、高性能、低価格でプログラマー(昇温装置)を組み込めば昇温ガスクロマトグラフとしても使用できる普及形では画期的なK-23形ガスクロマトグラフを完成、発売開始した。

検知器としては熱伝導度形検知器(T.C.D)が標準品となっているが、水素炎イオン化検知器(F.I.D)、エレクトロンキャプチャー検知器(E.C.D)、ラジオアイソトープフローカウンタなど各種の検知器の使用も可能である。

操作面においては、常時運転に必要な操作ツマミだけをパネル面に出して、初心者でも間違いなく扱えるよう配慮されている。

また、日立独特のゴーレイカラムを使用すると、理論段数にして2~6万のピークが記録され、普及形ガスクロマトグラフでこのような高性能の製品は輸入品にもみあたらない。



図13 K-23形日立ガスクロマトグラフ

■ 業務用日立全自動ガス衣類乾燥機完成 (DG-HF 1001)

日立製作所ではすでに全自動ドライクリーナ、業務用全自動洗濯機を販売しているが、引続いてクリーニング機器の一環としてこのたび全自動ガス衣類乾燥機(DG-HF 1001)を完成した。

本機はクリーニング店、旅館、ホテル、厚生施設などにおいて物干場を不要にし、同時に業務用全自動洗濯機と合わせて洗濯から仕上げまでの作業がむだなく計画的にでき、かつ時間も短縮できるのでクリーニング店にあっては物干場への搬出、搬入労働の軽減と顧客へのクイックサービスを可能にし、旅館、ホテル、厚生施設にあっては洗濯時間、労働の軽減はもちろんのこと天気によ左右されないで洗濯物(シーツ、浴衣など)の手持在庫を減らせるので非常に経済的である。

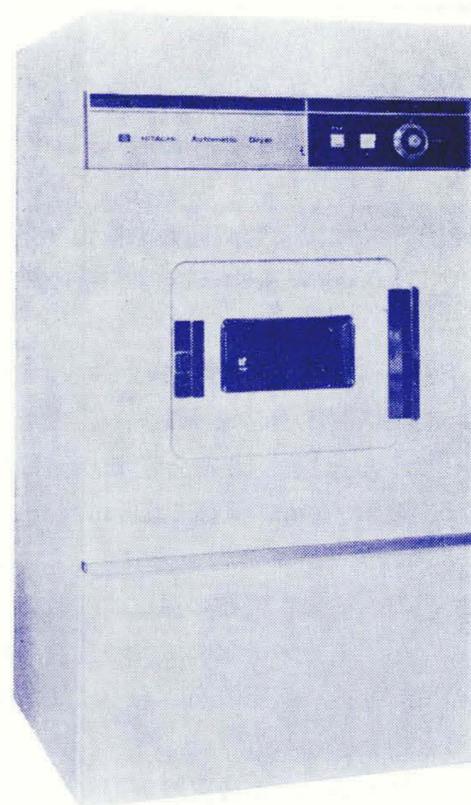


図14 日立全自動ガス衣類乾燥機“DG-HF 1001”

日立ニュース

本機は乾燥重量で10kgはいる回転ドラムを有し、熱源として都市ガスまたはプロパンガスを使用し、上部にバーナおよびその制御装置を、下部には送風機を有し上部より回転ドラムを経由して下部の排気口より送風機により強制排気される。

本機の特長は、ガス衣類乾燥機では日本ではじめての自動点火装

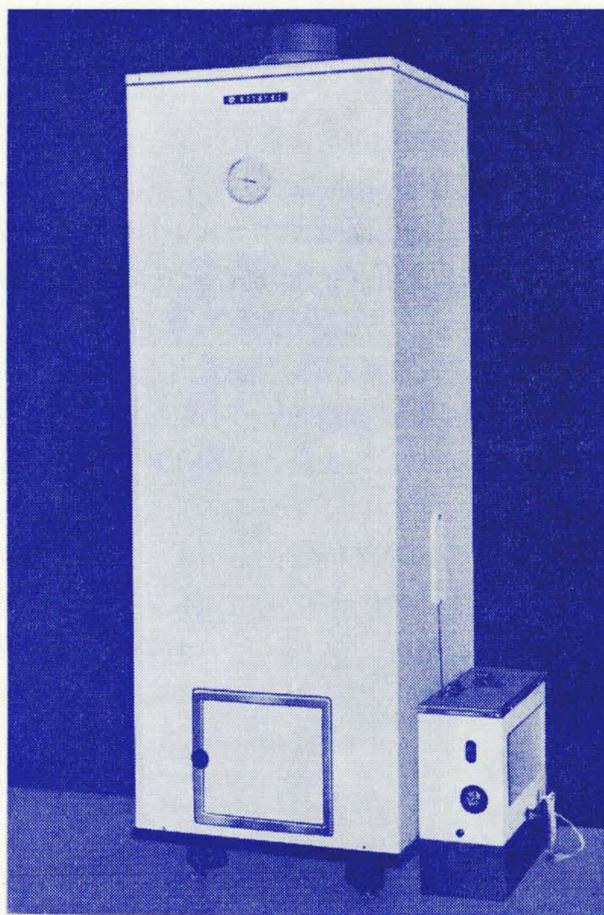
置を備えた完全自動式で、衣類にあった乾燥時間(0~90分)乾燥温度(40~80℃)にダイヤルを合わせるだけで自動的に効率のよい乾燥ができ衣類を傷めない。また万一ガスが詰まったりバーナが点火しなかったり消炎したりしても検出装置がすぐ働いてガス栓を閉じるのでガス漏れの心配がない。

■ 日立石油温水器 (OWP-T210) 完成

このたび日立製作所では、石油温水器(OWP-T210)を完成した。この温水器の燃焼方法は発熱量14,100 kcal/hを有する200φポットバーナ強制通気式を採用し、120 lの湯がステンレス製のタンクに常備できる貯湯式である。お好みの温度(40~80℃)にダイヤル目盛を合わせパイロットを点火して置くだけで後はサーモスタットの働きにより主炎が適時点火し、希望の湯温が使用できる。燃料は白灯油を使用するので燃料代は他の燃料に比べて経済的である。

用途としては、業務用洗濯機の給湯用、洗面所、台所、浴場などご家庭の給湯用、旅館、クリーニング店、病院、理髪店、美容院、レストラン、食堂、一般事務所などの給湯用、飲料用、温水暖房用に最適である。

図15 日立石油温水器“OWP-T210”▶



■ “ハイフリーズカラー日立冷蔵庫”好評

新しい暮らしの調度品として、日立製作所ではこのたび家具調度品に調和する豪華な“ハイフリーズカラー日立冷蔵庫”を発売した。

部屋の色調にぴったり調和する木目シリーズ、西陣・岡沢の紋様を使用した豪華な西陣シリーズ、洗練された抽象模様のハーモニックシリーズがあり、いずれも昔から伝えられている染織技術の粋を集めた高級品である。

木目シリーズはアートボンド・レリーフのほか、アートボンド・デラックスやヒッターなどの高級化粧板を用いて高級な木目の感じをごく自然に再現している。さくら、もみじ、くるみ、ばらの4種類がある。

西陣シリーズは日本の伝統的な紋様である西陣・岡沢の寂光織をアートボンド・レリーフという高級化粧板により再現したもので華鏡、呉竹、古竜(くさ)、古竜(べに)の4種類がある。

図16は西陣シリーズの華鏡で、ハイクラスの居室にふさわしい冷蔵庫である。

ハーモニックシリーズにはグリーンとイエローの2種類があり、抽象模様を配して洋室向きの美しさを持たせている。

いずれも世界の水準を抜くスリースター冷蔵庫として好評なR-110K形に採用しており、名実ともに日立冷蔵庫にふさわしいものといえよう。

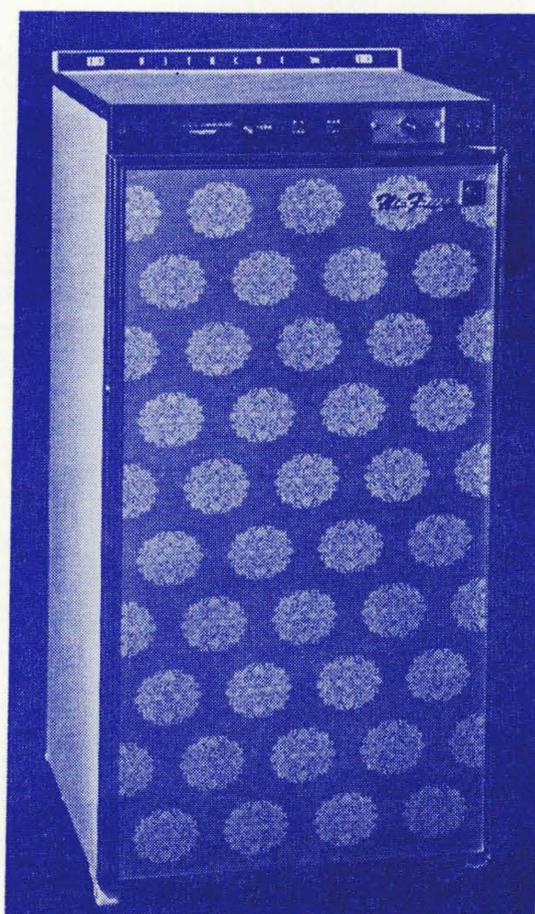


図16 ハイフリーズカラー日立冷蔵庫

新しい時代の新しい暮らしの調度品として、今後の普及が期待されている。

■ セパレートタイプの豪華ステレオ “DPF-10” “DPF-7800”

音の入口から出口まで、すべて最高級ハイファイパーツを採用したプロ級設計のステレオである。

ステレオ“DPF 10”は、入口のプレーヤーには4極シンクロナスモートルに30cmアルミダイカストのターンテーブルを使用し、メカニカルな軽針圧スタティックバランス形パイプアームと性能的にもプロ級である。またピックアップアームの昇降装置にはソフトエレベーション（オイルダンプ方式）を採用しデリケートな針先をいためない。

心臓部のアンプは、出力40Wと余裕のあるものである。FMチューナーには双4極管6C9を使用して感度を上げ、マルチマチック（FMモノステレオ自動切換）のアダプタを内蔵している。出口のスピーカには低音25cm中音9cm高音6.5cmの密閉形3ウェイシステムで、歯切れのよい再生音が得られる。キャビネットにはチーク材を使用し高級家具調デザインである。その他ヘッドホンジャック、DIN規格のテレコ録再端子など付属回路も万全である。

ステレオ“DPF-7800”は出力段にはSRPP方式を採用した。これはダンピング特性のすぐれた、ひずみの少ない回路である。そのうえ6スピーカを備え20Wの大出力と相まって、華麗な音の拡がりを楽しみいただける。プレーヤーにはすべての動作を機械が行なうフルオートプレーヤーを使用しているため、お子様でも簡単に操作できる。またステレオアダプター（MA-30）の接続で臨場感あふれるFMステレオ放送も楽しむいただける。

キャビネットはフォールディングドア採用のオープンポア塗装の北欧家具調デザインである。

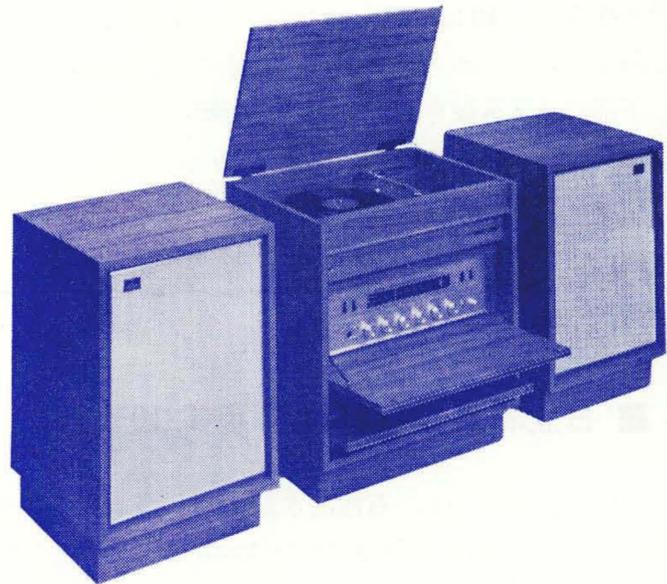


図17 日立ステレオ“DPF-10”



図18 日立ステレオ“DPF-7800”

……編集後記……

「高温ガスタービンの翼冷却実験」では、日立製作所日立研究所における高温ガスタービン研究の一環として行なわれた、ラジアルガスタービンの翼冷却実験について貴重な実験結果を報告している。

すなわち、比較的少量の冷却水量によって有効に翼冷却が達成できることを確かめるとともに、水冷翼タービンの設計に必要な所要冷却水量をガス温度、タービン回転数、翼制限温度の関数として表わした実験式を求めことに成功している。

◎

原子力発電所において、最悪の事故が発生しても炉心に内蔵される放射性物質の飛散を押えることができるように、原子炉系全体を包み込む格納設備が設けられるのが普通であり、日立製作所においてはこれら格納容器に対する真剣な研究が行なわれている。

「原子炉格納容器の解析」では、仮想事故時に生ずる格納容器内

圧を求め、設計圧力を決定する解析方式について紹介しており、貴重な文献資料である。

◎

複雑多岐化する現代社会のメカニズムにあっては、ガス、水道を始め、きわめて広い範囲に「配管」の果たす役割は重要であり、例えていうならば、人体における血管の働きを上まわるものがある。

本号の特集は、「マレブル継手の使用範囲に関する一考察」「日立製パルプの流過特性」「弁用グランドパッキンの緊塞」など6編の論文を収録し、「配管材料特集」を掲載した。

幾多の技術的進歩を遂げてきた配管材料技術の集大成として、貴重な文献資料となる。

◎

巻頭の一家一言には、東京瓦斯社長 本田弘敏氏より「配管材料に関する技術随想」と題する玉稿をいただいた。ご多忙を極めるおりににもかかわらず、特に本誌のために稿を草されたことに対し、深堪なる謝意を表す。

日立評論 第48巻 第7号

昭和41年7月20日印刷 昭和41年7月25日発行

(毎月1回25日発行)

<禁無断転載>

定価1部150円(送料24円)

© 1966 by Hitachi Hyoronsha Printed in Japan

乱丁落丁本は発行所にてお取りかえいたします。

編集兼発行人
印刷人
印刷所
発行所

伊藤 廉
本間 博

株式会社日立印刷所
日立評論社
東京都千代田区丸の内1丁目4番地
電話 東京(270)2111(大代)

取次店

株式会社オーム社書店
東京都千代田区神田錦町3丁目1番地
振替口座 東京20018番 電話 東京(291)0912