

***** 日立の特許と新案 *****

日立製作所では所有している全部の特許・実用新案をすべて有償開放致しております。

このリストには、日立製作所所有の特許・実用新案で、日立製作所が実際に使用したもののの中から、選んで掲載致しました。

なお、照会・実施の御希望がございます場合は、右記まで御連絡くださるよう、お願い申し上げます。

照会先：国内関係 日立製作所特許部特許営業グループ
 海外関係 日立製作所国際事業部欧米部
 電話：(03) 270-2111 (大代表)
 住所：〒100 東京都千代田区大手町2-6-2 (日本ビル)

■ 高電圧発生装置

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 434821	39-11350	荷電粒子加速装置	実 908015	44-31555	倍電圧式電源の事故表示装置
特 609776	45-39138	高電圧発生装置	実 912130	45-7585	電気集塵器
特 639821	46-31425	絶縁スベーサ	実 934772	45-30318	粒子加速装置
実 904641	44-28587	高電圧発生装置			

■ 配電盤およびその附属品

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 412390	38-4514	引出型気中遮断器鎖錠装置	実 877425	43-30249	配電箱
特 416159	38-11731	遮断器引出装置	実 881373	44-2811	配電盤の渡り線保護装置
特 416170	38-11732	引出形遮断器鎖錠装置	実 882975	44-7460	アルミニウム導体接続用ワッシャ
特 422008	38-11733	低圧メタルクラッド配電盤用遮断器の操作位置切換装置	実 894042	44-18671	装甲形配電盤
特 440055	39-16717	手動操作式断路器鎖錠装置	実 894134	44-17051	遮断器の昇降装置
特 494090	41-21097	ユニットパネル式配電盤	実 894150	44-16863	導体の絶縁装置
特 518187	42-22248	配線方法	実 894161	44-19476	ヒューズボックス
実 808165	41-1619	バックキング	実 900922	44-5785	蝶番
実 808183	41-3145	電子式継電器の引出機構	実 905713	44-12734	閉鎖配電盤
実 818365	41-14030	遮断器押込装置	実 907602	45-441	電子部品の耐振構造
実 826231	41-19687	配電用遮断器を収納した配電盤	実 907946	44-28594	アルミニウム導電帯の接続装置
実 826237	41-22503	窓枠バックキング	実 914015	44-17052	配電箱
実 826238	41-22486	緩衝装置を有する蝶番	実 915143	45-9965	屋外式閉鎖配電盤
実 828226	41-23812	母線支持装置	実 918966	45-11731	摺動形二次端子
実 838310	42-5624	配電盤における端子カバー支持装置	実 924270	45-19705	閉鎖配電盤のシャッター機構
実 838350	42-11864	閉鎖形配電盤の回路接地装置	実 924272	45-19486	端子台
実 844363	42-16578	照光式集合表示装置	実 927656	45-22211	閉鎖形配電盤の屋根端
実 844617	42-20817	キュービクル型配電盤	実 927657	45-23867	閉鎖形配電盤
実 847553	42-17868	回転引出型配電盤	実 927665	45-22911	閉鎖配電盤
実 847822	42-21630	相分離形密閉母線	実 932712	45-23870	密閉形配電箱
実 850253	43-722	相間短絡防止カバー	実 934803	45-31711	閉鎖形配電箱
実 859989	43-10104	埋込リード線抜け止め装置	実 934810	45-26043	組立式屋外閉鎖配電盤
実 860001	43-10906	閉鎖配電盤	実 934812	45-30290	屋外組立式閉鎖配電盤
実 863361	43-16997	配電盤	実 936758	45-33398	コンデンサ取付具
実 863362	43-16999	屋外式閉鎖形配電盤	実 939268	46-1237	閉鎖配電盤用扉
実 866257	43-17496	単位装置箱の電源受装置	実 939288	46-991	接触器に於ける機械的相互鎖錠装置
実 867479	43-19708	断路器部装置	実 941993	46-2622	プリント板の取付装置
実 868619	43-21865	母線函	実 951310	46-6897	密閉母線
実 868659	43-22749	碍子支持装置	実 953149	45-29145	端子盤の表示プレート保護装置
実 871653	43-25874	ロック機構付ドアスイッチ	実 1008008	47-40200	防塵形キュービクル用ヒンジ
実 877417	43-28991	引出形ロック式遮断器の誤引出防止装置	実 1025523	48-16261	固定形端子付電力ヒューズリング

*** 日立の特許と新案 ***

日立製作所では所有している全部の特許・実用新案をすべて有償開放致しております。

このリストには、日立製作所所有の特許・実用新案で、日立製作所が実際に使用したものの中から、選んで掲載致しました。

なお、照会・実施の御希望がございます場合は、右記まで御連絡くださるよう、お願い申し上げます。

照会先：国内関係 日立製作所特許部特許営業グループ
海外関係 日立製作所国際事業部欧米部

電話：(03) 270-2111 (大代表)

住所：〒100 東京都千代田区大手町2-6-2 (日本ビル)

■ Nプロセス鋳造

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 433570	39-13352	発熱自硬性鋳型における硬化時間の調節方法	特 522904	43-1726	自硬性鋳型における硬化時間の調節方法
特 483747	41-6443	発熱自硬性鋳型における硬化時間の調節方法	特 543225	43-23601	鋳型の製作方法
特 498853	42-6117	発熱自硬性鋳物砂用ミキサー	特 552107	42-18974	自硬性鋳物砂の製作方法および連続式自硬性鋳物砂用ミキサー

■ HCプロセス鋳造 (セラミック鋳型鋳造法)

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 606084	45-31541	焼成鋳型の製作方法	特 662628	45-32822	焼成鋳型の製作方法
特 606122	45-34020	焼成鋳型用材料			

■ 鋳 造

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 410875	38-4155	アシキュラー鋳鉄の焼戻し方法	特 518182	42-25523	精密鋳造用組立模型
特 424961	38-25957	鋳型製造方法	特 526032	43-7525	鋳型の製造法
特 425532	39-312	微細黒鉛組織を有する鋳鉄鋳物を製造する法	特 531366	38-13762	耐摩耗性鋳鉄
特 432919	39-12550	熔融状態より常温までの連続冷却過程における変態点測定用熱膨張計	特 543226	43-23922	盲押湯殻およびその製造法
特 458826	40-8134	鋳型模型定盤の基準孔穿孔方法	特 552146	44-741	ポンプ用耐摩耗鋳鉄
特 490805	41-17119	馬蹄形状物自動羽布研削装置	実 818663	41-14062	羽布車
			実 967560	46-31909	鋳造用発泡性樹脂模型の加工成形具

■ 化学装置

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 454164	40-2958	熱交換器の製作法	特 630530	46-20430	連続反応装置 (反応装置)
特 483771	41-7153	熱交換器	実 965142	46-33229	棚段支持装置

■ 空気分離装置

登録番号	公告番号	名 称	登録番号	公告番号	名 称
特 553925	44-5552	低温液化ガスを輸送する装置	実 831528	42-3187	二重保冷槽
特 606041	42-11327	分岐流多孔板を用いた精溜塔及びそれに類似した作用をなす塔	実 922360	45-17394	断熱基礎
特 665909	47-15084	空気分離装置用精溜塔の加熱装置	実 939207	41-18282	保冷槽
実 818627	41-16211	精溜塔	実 954677	46-17406	保冷装置

防災用キュービクル式自家発電設備

「消防法」の適用を受ける自家発電設備の構造と性能については、昭和48年告示第一号「自家発電設備の基準」により定められているが、既存の建物に適用した場合、設置上の問題があることから一部法改正が行なわれ、新しくキュービクル式自家発電設備の構造と性能の基準が追加して定められた。

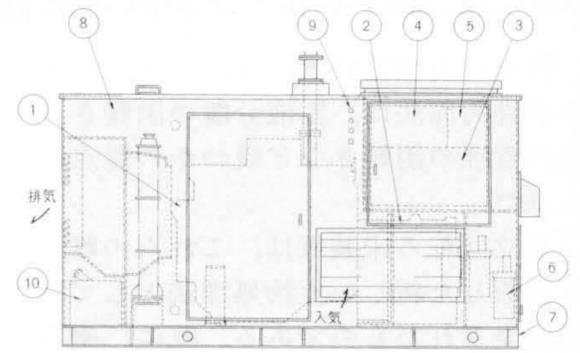
日立製作所はこの基準に従って、従来別置きとしていた自動始動盤、始動用直流電源装置、主回路切換盤及び燃料タンクなど運転に必要なとすすべて

の機器を一つの外箱に収納した「キュービクル式自家発電設備」(図1)を開発し、屋内形、屋外形の2種類をシリーズ化した。

本装置は従来の不燃材料で区画された発電機専用の部屋を必要とせず、変電設備室、機械室及びポンプ室などに簡単に設置することができ、既存建物への設置には最適の発電設備であり、時代の要求に即応した製品である。

1. 主な特長

- (1) 機関、発電機、制御装置、その他運転に必要な装置が全部一つの外箱に収納されたパッケージ形で据付が極めて簡単である。
- (2) 従来別置きであった主回路切換盤をセットに組み込み、配線作業を主回路のみとした。
- (3) 完全に始動条件が整ったことを表示する表示灯を付け、操作ミスがないよう配慮した。
- (4) バッテリーはHSE形(シールド形)を採用し、液面の保守・点検期間



番号	部品名	番号	部品名
①	ディーゼル エンジン	⑥	バッテリー
②	発電機	⑦	ベース
③	制御盤	⑧	キュービクル外箱
④	自動始動盤	⑨	表示灯
⑤	充電器	⑩	燃料タンク

図2 キュービクル式自家発電設備構造図

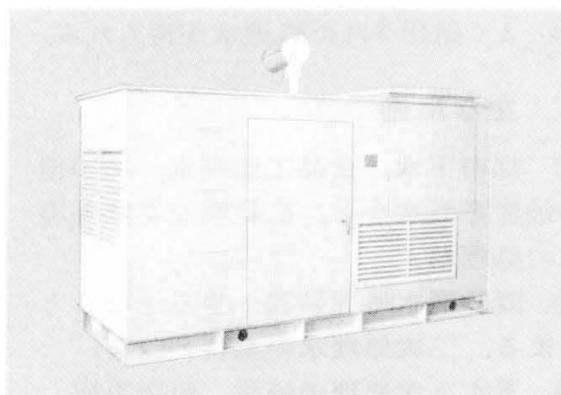


図1 QDE-80(100/115kVA)キュービクル式自家発電設備

を大幅に改善した。
(5) セルモータとピニオン ギヤは、日立製作所独自の自動かみ合わせ装置付とし、始動の失敗がないよう考慮した。

2. 主な仕様・構造

代表機種の外観を図1に、構造を図2に示す。

(日立製作所 機電事業本部)

廃水再利用設備を含む機械工場総合廃水処理設備

本設備は、日立製作所の新潟県中条町への移転に伴い建設されたもので、同社中条工場の各生産工程からの各種廃水、及び同工場に隣接する寮、社宅からの生活廃水を総合的に処理するものである(図1)。

この工場移転は、工場地方分散のモデルとして各界から注目されており、本設備は、最新の技術を結集して建設され、国の排出基準値をはるかに下回る水質が維持できる処理を行なっている。

1. 主な特長

- (1) めっき系廃水、生産系廃水、及び生活系廃水の3系統に分けて処理している(表1)。
- (2) めっき系廃水は、更にシアン系廃水、クロム系廃水、及び酸・アルカリ系廃水に分けて処理している。
 - (a) シアン系廃水、クロム系廃水はそれぞれ、イオン交換法で処理し、処理水は再びめっきラインに戻し再利用している。
 - (b) イオン交換装置の通水、再生、

- 及び再生廃液の処理は自動である。
- (c) 酸・アルカリ系廃水は、凝集沈殿砂ろ過法で処理した後、更に微量の重金属類を選択的に除去するキレート樹脂を採用し、高度処理している。
- (3) 生産系廃水は、凝集沈殿、砂ろ過活性炭吸着法で処理している。

(4) 生活系廃水は、汚泥再曝気法で処理している。

(5) 汚泥は、生活系汚泥、生産系汚泥、酸・アルカリ系汚泥、及びシアン系汚泥の4系統に分け脱水し、汚泥処理に伴う二次公害の防止に考慮を払っている。

(日立プラント建設株式会社)

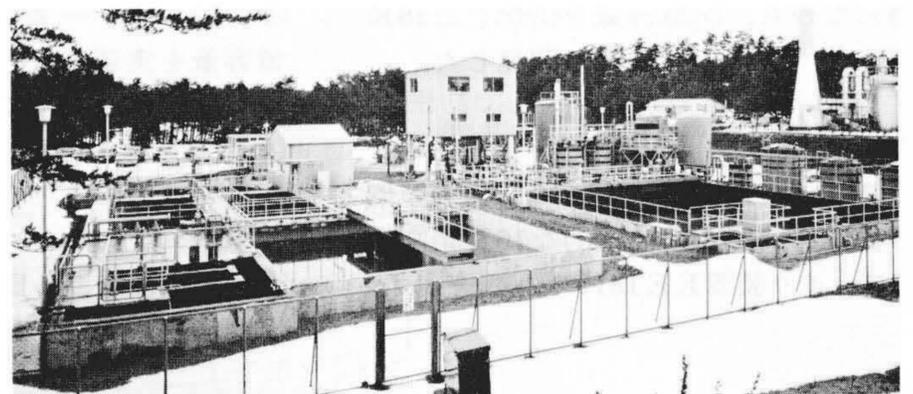


図1 生活系・生産系廃水処理設備

表1 系統別処理水量

めっき系廃水			生産系廃水	生活系廃水
クロム系 60m ³ /10h	シアン系 30m ³ /10h	酸・アルカリ系 100m ³ /10h	880m ³ /d	1,000m ³ /d

新しい廃水の生物処理装置 日立回転ろ床装置

従来の有機性廃水処理法の主流である活性汚泥法は、固液分離の困難さ、維持管理の困難さなど幾つかの難点があった。

日立回転ろ床装置は、これらの難点を克服した新しい生物処理法として研究開発されたものである。既に、塵芥焼却場廃水、みそ醸造廃水、工場・生活廃水の処理装置として納入され、好成績を取めている(図1)。

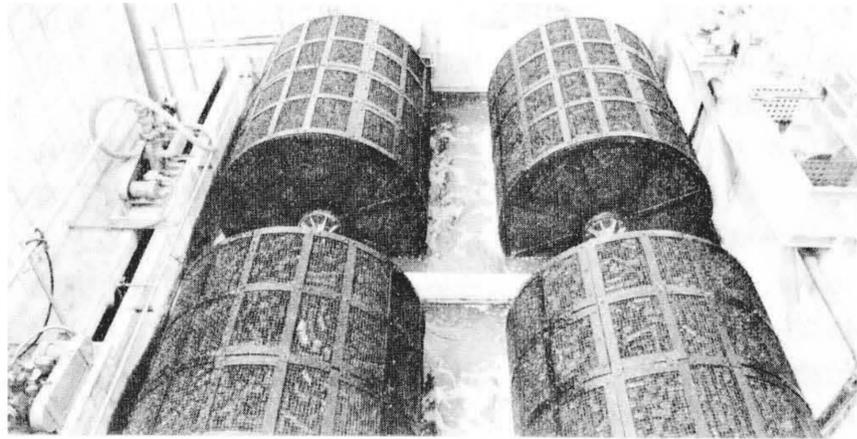


図1 日立回転ろ床装置

1. 原理と構造

原理は、基本的には古くからある散ろ床法と同一で、回転ろ床による好気性生物処理である。構造は円筒形のかごの中にろ材を充填し、かごの一部を汚水中に浸せきして適速で回転させるといふ、極めて簡単なものである。このかごの回転により気液を接触させ、ろ材表面に膜状に好気性微生物を付着させる。その微生物膜によって、汚水中の有機物を吸着、酸化分解するものである。

2. 主な特長

- (1) 有機物負荷容量が大きい。
- (2) 有機物除去率が高い。
- (3) 負荷の変動に対しても安定した処理ができる。
- (4) 従来の活性汚泥法のように、汚泥を返送する必要がない。
- (5) 発生汚泥が少なく、且つ発生した汚泥は沈降しやすい。
- (6) 運転動力が小さい。
- (7) 騒音が小さい。

- (8) 維持管理が容易である。
- (9) よく硝化された処理水が得られる。

3. 主な用途

- (1) 都市下水、食品工業廃水、その他各種産業廃水など、広範囲な有機性廃水の処理用
- (2) 既設廃水処理装置へ組み込むことによる、二次処理水の水質の改善。
- (3) 下水三次処理の硝化、脱窒素用

(日立プラント建設株式会社)

16K語高速コアメモリ装置

ミニコンピュータや端末処理装置などに使用される記憶装置には、コアメモリ装置が広く採用されている。コアメモリ装置は信頼度が高く、電源を切断しても記憶内容が保持されるなど、数々の特長をもっている。最近、ミニコンピュータや端末処理装置の性能向上に伴い記憶容量が増大する傾向にある。今回これに応じて、高速性能を維持しながら、記憶容量を倍化した16K語高速コアメモリ装置を開発した。

1. 仕様と構造

表1に、16K語コアメモリ装置の概略仕様を、図1に代表的な16K語高速コアメモリ装置EE1811の外観を示す。

2. 主な特長

今回開発した16K語コアメモリ装置は次のような特長をもっている。

- (1) 電源を切断しても、記憶内容がいつまでも保持される。
- (2) 1枚の大形基板にプレントと直接周辺回路を実装し、コンパクトで取扱いやすい構造である。
- (3) 同一スペースに、従来の2倍の記憶容量を実装しているため、低価格で、高い信頼性をもっている。
- (4) 装置1台の記憶容量は16,384語で、複数台並べることにより、増設が容易である。
- (5) EE1809, EE1811, EE1704は、周囲温度 $-5\sim 55^{\circ}\text{C}$ という広い範囲で、

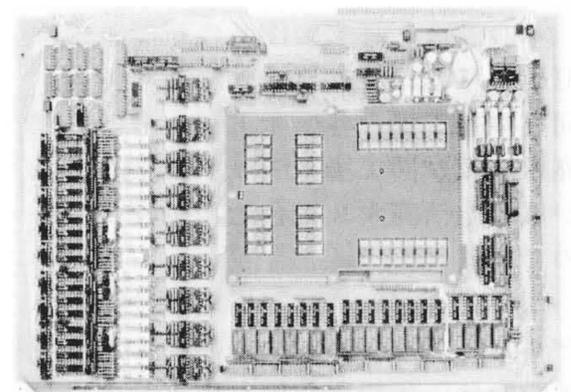


図1 16K語コアメモリ装置EE1811

且つ $0.65\mu\text{s}$ という速いサイクルタイムで動作する。

- (6) ミニコンピュータや小形処理装置の記憶装置として最適である。

(日立製作所 電子管事業部)

表1 16K語コアメモリ装置機種別仕様

機種名	方式	使用コア	記憶容量	サイクルタイム	使用温度範囲	インタフェース信号レベル	寸法 (mm)
EE1809	3D-3W	16ミル HFC150	16K語×18ビット	0.65 μs	0~50 $^{\circ}\text{C}$	TTL	420×300×15
EE1811	3D-3W	16ミル HFC150	16K語×18ビット	0.65 μs	-5~55 $^{\circ}\text{C}$	TTL	440×310×15
EE1704	3D-3W	16ミル HFC150	16K語×17ビット	0.65 μs	0~55 $^{\circ}\text{C}$	TTL	425×305×17
EE1810	3D-3W	18ミル HFC284A	16K語×18ビット	1.2 μs	5~45 $^{\circ}\text{C}$	TTL	467.4×252.7×31

日立大形空冷ヒートポンプ式チラーユニット

空冷ヒートポンプ式空調機は大気を汚染せず、しかも無尽蔵にある空気を熱源としているため、理想的な空調設備として注目され需要は年々増加している。

このような背景のもとで、今回大形空冷ヒートポンプ式チラーユニットを開発し、容量22~110kWまで13機種の

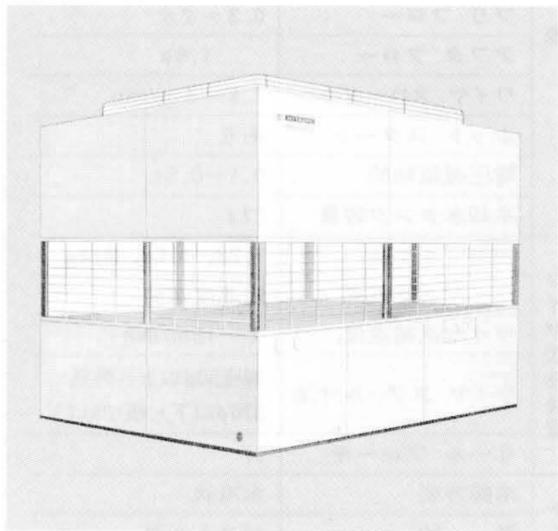


図1 RHU5003A日立大形空冷ヒートポンプ式チラーユニット

製品販売を開始した(図1)。

1. 主な特長

(1) ユニット組合せ方式を採用

(a) 容量22kW, 30kW, 37kWのユニットをベースとした組合せにより、経済的な機種選択ができる。

(b) 冷凍サイクルを分割せずにユニットごとの分割ができ、搬入、据付けが簡単である。

(2) 高性能

(a) 独特な構造配置により、優れた性能を発揮する。

(b) 空気側熱交換器の一部に高温液冷媒を通して、暖房運転時に霜が付着しにくい構造としている。

表1 ベースユニットの主な仕様

項目(単位)		ユニット形式	RHU3003A	RHU4003A	RHU5003A
標準冷却能力	50Hz kcal/h		59,000	83,000	100,000
	60Hz kcal/h		67,000	96,000	115,000
標準加熱能力	50Hz kcal/h		64,000	91,000	109,000
	60Hz kcal/h		74,000	104,000	125,000
外装塗装色		—	ライトグリーン(マンセル記号10G 5/2)		
外法寸法	幅	mm	1,850	2,180	2,620
	奥行	mm	2,180		
	高さ	mm	2,500		
圧縮機表示出力		kW	22	30	37
水側熱交換器		—	横形シェルアンドチューブ式(インナーフィンチューブ使用)		
空気側熱交換器		—	多通路クロスフィン式		
冷媒制御装置		—	外部均圧形温度式自動膨張弁		
冷暖切換装置		—	手動式四方切換弁		
電源		—	3φ 200V 50/60Hz		
製品重量		kg	1,900	2,300	2,700
騒音値(Aスケール)		ホン	69	70	71

2. 主な仕様

ベースユニットの主な仕様を表1に記す。(日立製作所 商品事業部)

日立空冷式電子計算機室用パッケージ形エアコンディショナー

電子計算機室の空調の必要性は、温度の調整だけでなく湿度の調整も重要な要素となっている。空調機の熱源としては、一般に水と空気があるが、このうち水冷式の製品については、昭和47年度から販売している。昭和51年度から空冷式の製品についても販売を開始する(図1、表1)

1. 主な特長

(1) 空冷式なので、どんな場所にも熱源の心配をせず設置でき、また外気温度は、最低-20°Cまで運転が可能である。

(2) 機種は、出力7.5kWと11kWの2種

類を取りそろえている。

(3) 再熱器には、6段の電気加熱器を、また加湿器には、2段のパン形加湿器を組み込んでいる。従って、きめ細かな温・湿度制御が可能である。

(4) 空気は床下吹出方式なので、フリーアクセスがダクトとして活用でき、

経済的であるばかりでなく、電子計算機の移設や、増設が簡単にできる。

(5) 操作は、すべて前面パネルで行なえるだけでなく、操作回路の部品を前面に配置しているため、保守サービスが容易である。

(日立製作所 商品事業部)

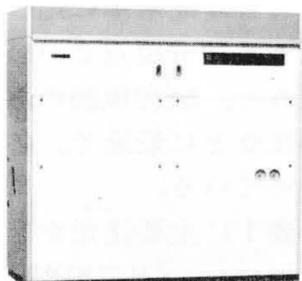
表1 日立空冷式電子計算機室用パッケージ形エアコンディショナー仕様表

項目	仕様	仕様	
室内ユニット	形式(単位)	RP-1000AC	RP-1500AC
室内ユニット	外形寸法(幅×奥行×高さ)(mm)	1,900×800×1,850	2,400×800×1,850
	圧縮機表示出力(kW)	3.75×2	5.5×2
室内ユニット	送風機表示出力(kW)	2.2	3.7
	冷房能力(kcal/h)	21,500/23,500	32,000/35,000
室内ユニット	再熱能力(kcal/h)	10,320(全運転)	15,480(全運転)
	加湿能力(l/h)	7.2(全運転)	10.8(全運転)
室内ユニット	製品重量(kg)	650	790
	電源	AC 3φ 200V 50/60Hz	
室外ユニット	形式(単位)	RCR-511	RCR-761
室外ユニット	外形寸法(幅×奥行×高さ)(mm)	1,010×(862+56)×868	1,010×(1,080+56)×932
	送風機表示出力(W)	120	150
室外ユニット	製品重量(kg)	92	120
	電源	AC 3φ 200V 50/60Hz	

注: 1. 表中の冷房能力は、吸込空気温度25°C 相対湿度55%及び室外空気温度35°Cの場合を示す。

2. RP-1000AC用室外ユニットはRCR-511を2台、RP-1500AC用室外ユニットはRCR-761を2台組み合わせて使用する。

図1 日立空冷式電子計算機室用パッケージ形エアコンディショナー(室内ユニットRP-1000AC)



日立パルス アーク

日立パルス アークは、アルミニウム、ステンレスなどの溶接を行なうために開発したミグ溶接機である。

本機はミグ溶接作業の内容及び問題点を徹底的に分析し、従来の溶接機の問題点を解決したものである。

1. 主な特長

- (1) 電源は既に定評のある日立TSアーク「Fシリーズ」を母体としたもので、アークの高安定性、完全無接点方式による高信頼性に加え、新たにパルス機能を追加することにより溶接範囲が広がり、薄板から厚板までオールラウンドな溶接が可能となった。
- (2) ワイヤ送給性能が特に優れ、軟らかいアルミニウム ワイヤでも安定に送給することができるほか、電源にはスローダウン機能が設けてある。
- (3) トーチのガス シールドは良好で、クリーニング幅が広く、仕上りの美しい欠陥のない溶接結果が得られる。
- (4) 溶接作業で最も点検、交換の頻度が多いコンジット及びコンタクト チュー

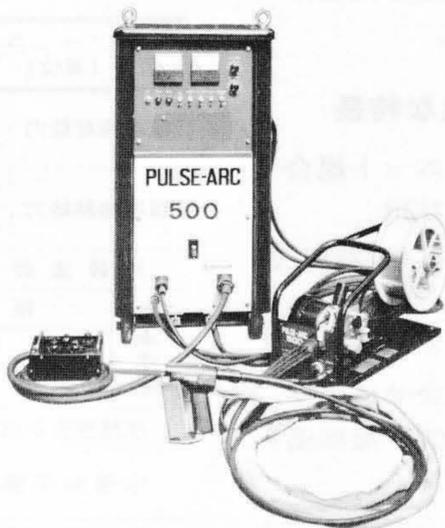


図1 日立パルス アーク

ープはすべてワンタッチ取付構造にして作業性を高めている。

2. 外観・構成及び仕様

本機の外観を図1に、構成及び仕様を表1に示す。

(日立精工株式会社)

表1 日立パルスアーク仕様

総合形式	TS-500M	
電 源	定格容量	500A 60%
	定格一次電圧	AC 200V 三相
	定格一次入力	29kVA
	出力電流調整範囲	50~500A
	定格パルス電流	80A(平均)
	出力電圧調整範囲	15~42V
	クレータ電流調整範囲	50~500A
	クレータ電圧調整範囲	15~42V
	プリ フロー	0.3~2s
	アフタ フロー	1.5s
	ワイヤ スローダウン	1.5~5m/min
	ホット スタート	あり
	電圧遅延時間	0.1~0.5s
冷却水タンク容量	27l	
ワ イ ヤ 送 給 装 置	使用ワイヤ径	1.2φ, 1.6φ, 2.4φ
	ワイヤ送給方式	定速度送給
	ワイヤ送給速度	2~15m/min
	ワイヤ スプール寸法	軸径50φ以上×外径370φ以下×幅105以下
ト ー チ	リール プレーキ	付
ト ー チ	冷却方式	水冷式
	形 状	ピストル形
	コンジット長さ	3m

日立低騒音形45tディーゼル機関車

産業用ディーゼル機関車に対し、最近騒音公害が重要視されるようになり、このたび、新日本製鐵株式会社八幡製鐵所に、10m地点で無負荷、15km/h走行時の騒音が、65dB(A)以下の機関車を含む計16両の低騒音形ディーゼル機関車を納入した(図1)。

この機関車は、低騒音対策車として各機器をコンパクトに取りまとめ、1個所で前進、後進の運転ができるフード形センターキャブタイプで、入換作業に適した構造である。

騒音対策として、ラジエータ ファンは、小形で低騒音化し、ファンは冷却水用と油冷却用とに分け、油冷却用は

常時回転させて機関室内の換気に利用し、室内温度の上昇を防止している。

機関室は吸音材を全面に内張りした密閉構造で、機関室内の換気は、機関室の両側面上部のデッドスペースに吸音効果の大きい、通気抵抗の小さい特殊なダクトを通して行なっている。

排気消音器は共鳴形と吸音形の消音特性を効果的に活用した小形で、しかも排気抵抗の小さいものである。

また走行時の低騒音化を図るため、車輪の転動音の指向性を十分考慮した形状のスカートで台わく下部をカバーし、内面及び台わく下部には吸音材を取り付け、吸音及びしゃ音を図ってい

表1 主要諸元

No.	項 目	主 要 諸 元
1	形式名称	日立HG-45BB形液体式ディーゼル機関車
2	運転整備重量	45t
3	最大引張力	15,000kg(粘着係数 $\mu=1/3$)
4	軌 間	1,067mm
5	軸配置	B-B
6	車体寸法(連結面間×幅×高さ)	13,000mm×2,700mm×3,735mm
7	台車軸距離	2,000mm
8	台車心ざら間距離	6,000mm
9	標準速度範囲	5.5~27.3km/h
10	ディーゼル機関	国鉄標準DMF31SB形×1台 500PS/1,500rpm
11	液体変速機	ニイガタDBG138形×1台
12	制御方式	電磁油圧及び電磁空気式
13	騒音(エンジンアイドル, 車速15km/h時)	10m点で65dB(A)以下

る。またスカートは分割形で、点検を要する個所には点検とびら及び点検ふたを設けている。

騒音は従来車に比べて、30dB(A)も低く、10m地点での騒音は、乗用車内並みで、騒音規制のある市街地や夜間作業などに最適で、各方面から注目を集めている。

表1に主要諸元を記す。

(日立製作所 機電事業本部)

図1 日立低騒音形45tディーゼル機関車

