



完成ニュース

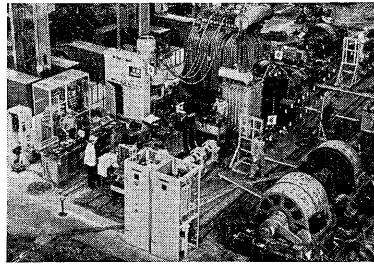
ファールバル変圧器2台

北海道電力新札幌変電所向 2号器 1台
出力: 60/66/30 MVA
電圧: 187-178.5-170/66/10.5kV
結線: 星形/星形/三角 (調相機)
周波数: 50c/s
東北電力長岡変電所向 1台
出力: 45/50/20 MVA
電圧: 161-154-147/66/10.5kV
結線: 星形/星形/三角 (調相機)
前者は昨年納入したものと同一仕様の2号器, 後者は東北電力に入る最初のファールバル型である。

神戸製鋼線材連続圧延機用電気設備

昨年5月受注した本設備はこの程顧客工場における試運転を優秀な成績をもって終了し, いよいよ実稼動に入った。
この設備は荒スタンド1組, 中間スタンド3組, 仕上スタンド4組より成り, 各スタンド (ただし荒スタンドのみ2台で駆動) は 900 H.P. 750 V 750/1,100 rpm の同一仕様の電動機で駆動され, これ等の電動機は 1,000kW 750 V 3台および 750kW 750 V 2台の2群の多極風冷ポンプ無し水銀整流器を電源とした2組の母線のいずれにも結ぶことができる。すなわちいわゆる二重母線給電方式で, 母線電圧は 750~450 V 間に選択でき, これと各電動機の界磁制御により, 所望の回転数を得ることができる。

圧延設備はスウェーデンより輸入されたもので, 各種の線材を最も能率的に圧延する非常に持長のある設備である。電気設備もこれに適するよう, 機器の組合せおよび制御に特に意を用い, 静止レオナード方式を基幹とし, これに磁気増幅装置, 真空管増幅装置を組合せて, 精密, 高効率運転が可能なよう考慮されてい

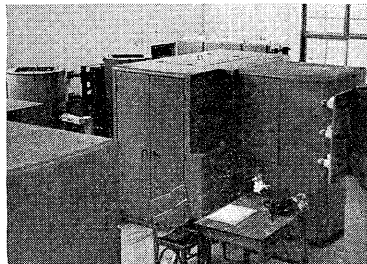


る。中容量であるが, 最新の技術を持った代表的設備である。
写真は工場にて組合せ試験中を示す。

K フォルマー

昨年末より今年初にかけて受注したKフォルマーが次ぎ次ぎと完成した。これ等はいずれも2重接点6転流リアクトル方式の最新型である。
東洋曹達工業KK 2組
150 V 12,000 A
住友金属鉱山KK 1組
300 V 6,000 A
北海道曹達工業KK 1組
100 V 12,000 A
日本カーバイド工業KK 1組
250 V 12,000 A
旭化成工業KK 2組
300 V 5,000 A
用途は銅精錬用の住友金属鉱山向けを除き全部曹達電解用である。

なお後記のごとくKフォルマーの需要は活潑を極め, 新受注が相継いでいる。



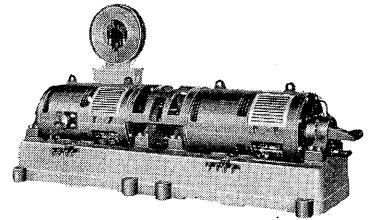
写真は東洋曹達の現場における12,000 A機2機並列運転中を示す。

三井造船電気動力計

当社は電気動力計特に発動機および過給機試験用の直流電気動力計に多数の実績を有するが, 最近ではガスタービンに対する需要がある。いずれも高速度機で, 今回完成した 450 kW 機は 6,500 rpm という高速度で, もちろん国内における記録品である。本機は2台の直流機の回転

子を直結し, 固定子は接続フレームで連結した構造である。制御は電動機運転のみであるので, 付属の電動発電機によりレオナード制御され, 45~450 kW 間および 650~6,500 rpm 間に出力および速度を調整でき, 安定な制御特性が得られる。

高速度大容量機であるため, 振動および整流に対し特別な考慮が払われており工場試験においては優秀な成績を収めた。



写真は同機の外観を示す。

電源開発佐久間系統遠隔測定装置

昨年末受注した電源開発佐久間系統の遠隔測定装置がこの程完成納入された。本装置は富士通信機との共同製作になるもので, トルクバランス式衝流周波数方式により電力線搬送ならびにマイクロウェーブ搬送が行われている。内容は次のとおりである。

送量側 佐久間発電所

佐久間ダム水位 1単位
電力 3単位
電圧 2単位
周波数 1単位

名古屋変電所

電力 3単位
電圧 1単位

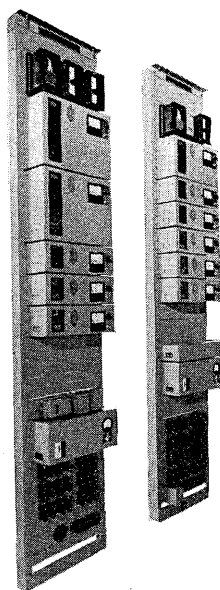
西東京変電所

電力 2単位
電圧 1単位
周波数 1単位

受量側 本店 (東京) 給電指令所

上記送量値の自動記録

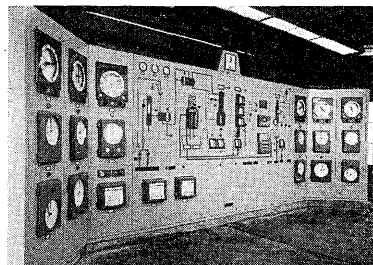
なお本装置には上記の他に佐久間発電所にある4基の発電機の毎時間ごとの各発電機発電量ならびにその合計量と, おのおの6時間ごとの発電量が佐久間発電所ならびに本店指令所に自動的に印字記録される最新式の装置が同時に納入されている。すでに発送電の開始された佐久間系統は本装置によっていよいよ俾力を加えられることと思う。



写真は本装置の1部(左は名古屋変電所送量架, 右は佐久間発電所送量架)。

東京瓦斯横浜工場タール蒸溜設備用計測ならびに自動制御装置

東京瓦斯横浜工場向のタール蒸溜設備用の計測ならびに自動制御装置が完成納入された。本設備は都市ガス生産に伴うタールの蒸溜設備で、溶媒、医薬、染料その他の各種製造原料を分溜するものである。これに対して納入される当社の計測ならびに自動制御装置は、温度関係9、流量関係7、圧力関係13、液面関係11、その他であり、これ等いわゆるオートメーション機器の設置により、本設備の高性能高効率の運転が期待される。



写真は東京瓦斯横浜工場納入タール蒸溜設備用計測ならびに自動制御盤。

受注ニュース

関西電力角川発電所設備

一昨年納入その後良好な運転成績を挙げている1号機と同一仕様の2号機を今回受注した。機器の仕様は下記。

- 堅軸カプラン水車 1台
 有効落差: 36.5 m
 使用水量: 40.3 m³/s
 出力: 13,000 kW
 回転数: 300 rpm
 - 堅軸閉鎖風道循環型発電機 1台
 出力: 13,000 kVA
 電圧: 11,000 V
 周波数: 60 c/s
 回転数: 300 rpm
 - 屋外用油入風冷式3相変圧器 1台
 出力: 13,000 kVA
 電圧: 10.5/154 kV
 周波数: 60 c/s
- 完成は32年6月ないし10月。

電気炉用変圧器

化学工業界の活潑な動きにつれて、カーバイド工業電気炉用変圧器の需用は非常に多く、最近受注したのものとして、次の変圧器がある。

- 揖斐川電工K K
 3φ 10,000 kVA 60 c/s
 送油水冷式 1台
 10.5 kV/143.5 V 160-90 V 間21タップ
 - 信越化学工業K K
 3φ 15,000 kVA 50 c/s
 送油水冷式 1台
 11 kV/149 V 180-120 V 間13タップ
 - 住友化学工業K K
 3φ 27,000 kVA 60 c/s
 送油水冷式 1台
 63 kV/210 V 234-138 V 間25タップ
 - 電気化学工業K K
 1φ 9,000 kVA 60 c/s
 送油風冷式 3台
 66 kV/184 V 224-134 V 間23タップ
- 各変圧器は当社独自のヤンセン式負荷時タップ切換装置を有し、電極調整装置と共に、自動的に電流電力の定値調整を行う。

納期は31年末ないし32年4月
 電気炉用変圧器は当社の代表的製品のひとつであって、戦前の国内記録28,000 kVA 器の製作例を持っているが、今回受注した住友化学向27,000 kVA 器も3相器として戦後の記録品である。

K フォルマーの受注相継ぐ

当社独自のKフォルマーは既納品の実

績が著るにしたがって、その高効率特性が各方面に認められ、大電流直流電源として絶対的地位を確保しつつあり、最近の化学工業の進展の波に乗って、次ぎ次ぎと受注がある。すなわち

- 東邦チタニウムK K 250 V 12,000 A 2組
- 旭化成工業K K第3期増設分 300 V 5,000 A 2組
- 信越化学工業K K 180 V 12,000 A 3組
- モンサント化成K K第2期増設分 200 V 6,000 A 1組
- 呉羽化学工業K K第3期増設分 250 V 12,000 A 1組
- 旭電化工業K K第2期増設分 350 V 6,000 A 4組
- 東亜合成化学工業K K 270 V 12,000 A 3組

用途は東邦チタニウム向け(マグネシウム電解用)を除き総てソーダ電解用である。

完成は本年末ないし明年4月。

EF 58 型電気機関車

当社は兼てより国鉄向電気機関車の製作を企図していたが、今回日本車輛と共同製作することで、国鉄31年度発注分の内EF 58型2輛を受注した。

当社の製作分は電気品一切で1輛分として主電動機MT 42型320 kW 6台、制御回路用電動発電機、電動送風機、電動空気圧縮機、単位スイッチ、主幹制御器、逆転器、高速度気中遮断器、パンタグラフその他開閉器具類1式よりなり、その内一部パンタグラフ等は国鉄標準品として他社より購入する。これ等は工場にて完成後日本車輛に送って機関車に積装される。

当社は戦後国鉄向および私鉄向の電車用電動機は多数納入しているが、電気機関車用は最初であり、特に機関車電気品1式として製作することは劃期的なことである。

機関車完成引渡は32年3月末。

中部電力佐久間系統遠隔測定装置

完成ニュース欄に電源開発佐久間系統遠隔測定装置の完成が報ぜられているが、今回さらにこれと関連した中部電力佐久間系統遠隔測定装置の注文を受けた。

本装置も富士通信機との共同製作になるもので、当社のトルクバランス式衝流周波数方式によるものである。

送量側	佐久間発電所	
	ダム水位	1単位
	電 力	2単位
	名古屋変電所	
	電 力	3単位
	電 圧	1単位
	周 波 数	1単位
受量側	中部電力中央給電所	
	上記送量値の自動記録	

**東京瓦斯豊洲工場
GI プラント用計測装置**

東京瓦斯では都市ガス発生設備の一つとして、オーストリアのIBEG社設計になるGI (Gas Integral) プラント5基を、同社豊洲工場に建設中である。この装置はコークスを原料とする従来のガス発生炉と重油ガス化装置を組合せたようなもので、本邦初の試みとして注目されている。これに要する計測装置は極めて多種多量で、温度70、流量67、水(液)面位20、圧力86、ガス分析5、その他で合計250箇所におよぶが、そのほとんど全部の計測装置を当社で受注した。

**横山工業経由タイ国向
ボイラメータ1式**

横山工業ではタイ国某製糖会社よりボイラ4缶の注文を受けたが、本ボイラ4缶の工業計器1式を当社で引受けることとなった。内容は蒸気流量、給水流量、温度、圧力、風圧その他の測定計器類である。これまでもインド、台湾等にはしばしば輸出されてきたが、今回さらにタイ国に当社工業計器の進出をみることとなったものである。

**三菱日本重工業経由出光興産徳山
製油所向汽缶自動燃焼制御装置**

かねて石油精製を計画し、目下その建設途上にある出光興産株式会社の徳山製油所設備の一環として、当社はその汽缶2缶の自動燃焼制御装置の注文を受けた。

汽缶自動燃焼制御装置(ACC)はほとんど当社の独占的な装置で、戦前より多数の実績を有し、この経験が生かされ調節器その他の機器は目ざましい進歩改良が示されている。本装置は空気圧式調節器による最新方式のものである。汽缶は440°C、45kg/cm²、35t/h 2缶で、重油とガスの混焼方式によるものである。

**キリンビール東京工場
汽缶自動燃焼制御装置**

昨年同社横浜工場に汽缶自動燃焼制御装置1缶分を納入し好成績をおさめた。今回引続いて同社が目下建設中の東京工場に設置される汽缶2缶の自動燃焼制御装置ならびに汽缶計器1式を受注した。方式は前回同様の空気圧式である。汽缶250°C、15kg/cm²、14t/h 2缶である。

**中部電力遠隔測定装置系統
整理ならびに増新設**

中部電力株式会社には今日までに非常に多数の遠隔測定装置が納入されてきたが、今回これ等多数の全遠隔測定装置を整理統合する大改造、増新設の注文を受けた。その主なる点をあげれば、ローカルは積算電力計方式に、主幹線はトルクバランス方式に、その測定方式が統一されることになり、周波数配列も各電力系統ごとに整理変更され、中央給電所受量設備も重要度に基いて新しい配列に整理されることになった。かかる中部電力全装置の大改造によって、同社の電力系統は一層完璧な電力管理が期待される。

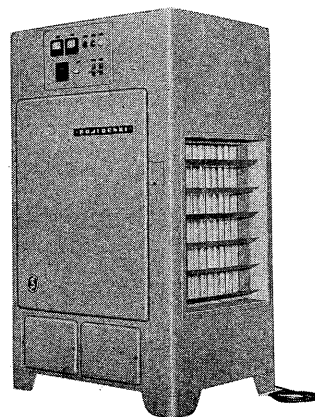
富士小型電気集塵器

富士小型電気集塵器は、セメント工場・石膏工場・染料工場・製粉工場等の粉末類を生産、取扱う工場等において製品の製造工程中に空気中に飛散したこれらの諸粉末類を容易に吸集し得る電気集塵器として各方面の御要望にこたえて製作された高性能を有する小型電気集塵器であります。

SA-12型・SA-22型仕様一覧表

仕様	型式		仕様	型式	
	SA-12	SA-22		SA-12	SA-22
集塵効率 (%)	98	98	全高 (mm)	1,400	1,400
定格処理風量 (m ³ /min)	30	60	全幅 (mm)	892×655	892×1,300
最小捕集塵埃 (μ)	0.5	0.5	空気流出口 (mm)	600×500	600×1,000
風損 (定格風量にて) (mmAg)	5	5	気流方向全長 (mm)	892	892
			気流方向	水平	水平
電源 (A.C.)	100 V, 50/60 c/s	100 V, 50/60 c/s	据付方法	据付または置床	据付または置床
所要電力 (W)	240	480	全重量 (kg)	180	300

SA-12型
SA-22型



富士 小型 電気集塵器

富士電機製造株式会社



*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。