

大形直結式陸上輸送用レフユニット TD60D形

コールドチェーンの一環を担う陸上輸送用レフユニットは、食生活の向上等により近年順調に伸長している。

当社は、軽自動車用から大型トレーラまですべてをカバーするレフユニットを取りそろえている。このうち、大型車用として直結式レフユニット TD 60 D 形を開発した。このレフユニットは、コンプレッサの駆動用として専用のエンジンを使用せず、トラックの走行用エンジンを利用するため、小形、軽量、サービス性が有利等の基本的な特性を持っている。

このため、専用のエンジンを使用するレフユニットの領域にまで販路を着実に伸ばしている。

表 1 に主要仕様、図 1 に主要部品配置、図 2 及び図 3 に各ユニットを示す。

1. 特 長

(1) HFC 404 A 冷媒の採用

従来の HCFC 22 に代え、特に低温特性に優れた HFC 404 A を採用し、オゾン破壊係数を 0 とするとともに、冷蔵・冷凍性能の向上を図った。

(2) 新冷媒対応コンプレッサ

HFC 冷媒化に伴い、設計圧力を 30 ⇒ 33 kg/cm²G に変更するとともに、コンプレッサオイルの変更と化成品の変更を施した新冷媒対応コンプレッサを開発。

(3) マイコン式

電気制御にマイコン式を採用しデジタル表示機能、タッチパネルの採用等操作性の向上を図った。

(4) 新複合弁の採用

過負荷防止のため、従来の低圧圧力調整機能に加え、高圧の圧力状況により、冷媒流量をコントロールする独自の新複合弁を開発し、常に安定した冷凍運転が可能となり、信頼性が更に向上した。

(5) アルミコルゲート式コンデンサの採用

従来の銅パイプ、アルミフィン式に比べ高効率のアルミコルゲート式コンデンサを採用し、重量を 20 % 軽減した。

(エア製 技術部陸レフグループ 佐藤)

☎ (052) 503-9215

営業窓口 エア製 業務部車両空調機業務課

☎ (052) 503-9209

表 1 主要仕様

機種名		TD 60 D
対象車種		6 ~ 11 t 車
コンプレッサ駆動方式		TD 60 D-1 形：走行用エンジン TD 60 D-2 形：走行用エンジン及びモータ
庫内温度調節範囲		-30 ~ +25℃
冷凍能力	庫内 0℃	6 980 W (6 000 kcal/h)
	庫内 -18℃	3 720 W (3 200 kcal/h)
冷 媒		HFC 404 A
重 量	TD 60 D-1 形	131 kg
	TD 60 D-2 形	257 kg
コンデンサユニット寸法		幅 1 148 × 高さ 508 × 奥行 405 mm

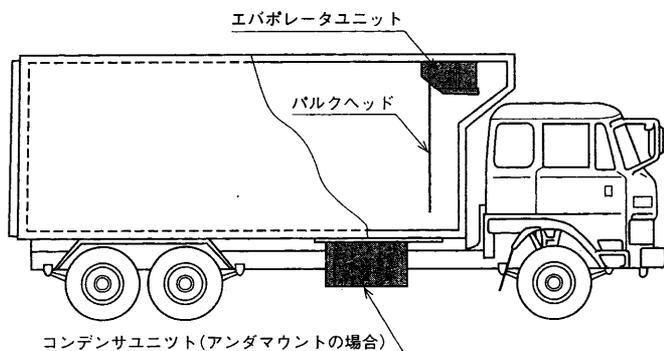
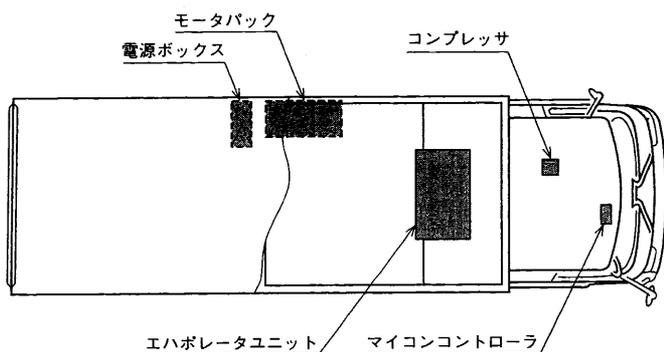


図 1 主要部品配置図

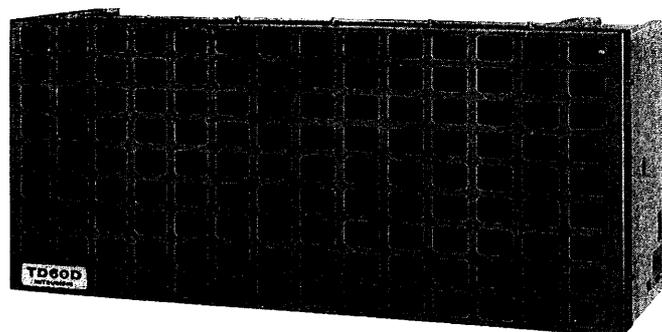


図 2 コンデンサユニット

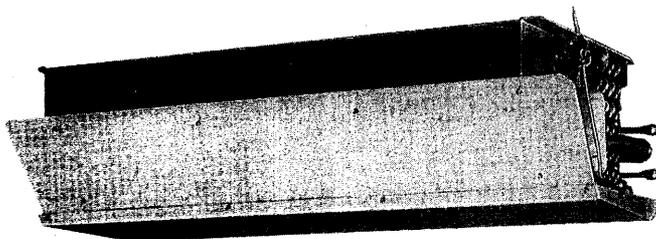


図 3 エハポレータユニット