この取扱説明書は、必ず最終ユーザ様までお届けください。

保存用

2015年10月第14版 KF

本取扱説明書·保証書は再発行できません ので、大切に保管してください。

YU-130M·250M·400·750M·1500M·2200 取扱説明書

◆ご使用前に必ずお読みください。◆

この度は、耐熱電動送風機『YU-130M·250M·400·750M·1500M·2200』をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。型式がご注文された製品に相違ないかをご確認の上、大切に保管してください。

- ・本製品の性能を充分に発揮させ、事故を未然に防ぎ、長期間にわたって良好な運転を持続するためには、稼働中の日常点検、および保守点検までの最適な取り扱いが必要です。本製品は過負荷(過電流)の状態で運転すると故障しますので、ご使用前に必ず本書を習熟し、正しく安全に使用してくださるようにお願いいたします。
- ・本書は大切に保管し、必要なときにいつでもお読みいただけるようにしてください。
- ・本書では、製品を安全に使用していただくために、次のような表示をしています。

◆危険

- 取り扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて**死亡**または**重傷**を受ける可能
- 性が想定される場合。

- 取り扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて中程度の傷害や軽傷を受ける
- 可能性が想定される場合、および**物的損害**や損傷の発生が想定される場合。

なお <u>**小注意</u>** に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。</u>

(1) 据え付け

- 1-1送風機は、風雨にさらされない場所(屋内)で、かつ風通しの良い場所に設置してください。 ① 風雨にさらされた場合、感電事故や漏電、故障の原因となります。
- 1-2送風機は、周囲温度が0~+40℃、相対湿度は40℃において85%以下(非結露)の範囲で使用してください。密封された室内、ケース内では使用できません。
 - ◆ 周囲温度および相対湿度が上記数値を超えると、絶縁抵抗が低下して漏電、故障の原因となります。
- 1-3送風機の設置は、据付脚をボルト、防振ゴム等で確実に固定してください。
- 1-4 送風機の吐出口の方向は、0°、45°、90°、135°、180°、225°の範囲で任意に変更できます。 変更をおこなう場合は、据付脚が取り付いているモータブラケットごと取り外して、任意の方 向に組み替えてください。※YU-750M·1500Mは、0°、90°、180°のみ※YU-2200は、180°のみ

- 1-5送風機の吸入口には荒目の金網が取り付けていますが、オイルミスト・酸性ガス・腐食性ガス、ほこり、ゴミ、糸くず等の多い場所での使用は避けてください。やむを得ず使用する場合は必ず別途フィルタ等を使用してください。また、送風機の吸入口に直接、細かい目の金網等を取り付けないでください。
 - ⚠ 目詰まりをおこし、風量不足の原因になります。フィルタを使用する場合には、充分な濾過面積を持ったフィルタか、別売の熱風循環用の自立型デミフィルタ DF-S22S・S41S・S55S・S81S・S91Sまたは、一方通行専用のFWフィルタ FWシリーズまたは横置き型CRフィルタ・縦置き型CRフィルタをご使用ください。
 - ↑ フィルタは必ず定期的に点検・清掃してください。また、フィルタを使用しない場合でも必ず定期的に金網を点検・清掃してください。
- 1-6電動機には冷却用のファンを装着しています。この通風を妨げないように配慮してください。
 ⚠ 通風を妨げると電動機が異常過熱して、故障の原因になります。

(2) 配管

- 2-1 吐出口、吸入口ともYU-130Mは口径 ϕ 75mm、YU-250Mは口径 ϕ 100mm、YU-400・750Mは口径 ϕ 125mm、YU-1500Mは口径 ϕ 150mm、YU-2200は口径 ϕ 200mmです。接続にはそれぞれの口径 のフレキホースがご使用できますので、同封のオプションパーツ総合カタログをご参照ください。
- 2-2送風機は、熱風循環タイプですので、必要に応じて吸入側に熱風をリターン(戻り配管)してください。 最高吸入気体温度は260℃です。
 - ① 熱風循環で使用される場合は送風機のケーシングが熱くなります。火傷および火災などが考えられますので、別売の火傷防止力バー(SD13・25・40・75・150・220)や火災防止等の安全対策を充分におこなってください。
 - ↑ 260℃以上の熱風を循環されますと、電動機の軸受が焼き付き故障します。
- 2-3吐出口、吸入口へのホース接続は、ホースバンドを使用して、確実におこなってください。
- 2-4配管はできるだけ太く短くしてください。
 - ⚠ 細い配管や長い配管は圧力損失が大きくなり、風量が低下します。

(3) 電源(制御回路)

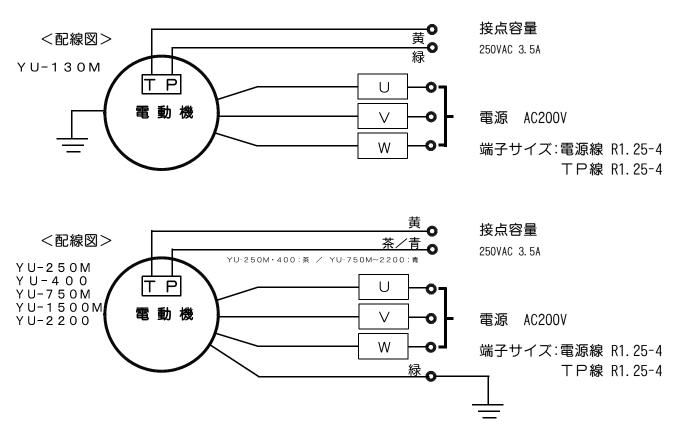
- 3-1 電源は定格電圧・周波数でご使用ください。インバータをご使用される場合は一方通行(吸入気体温度40℃以下)では最低周波数は30Hz以上としてください。熱風循環(吸入気体温度260℃以下)でご使用される場合は商用電源の周波数以下で使用しないでください。また、上限周波数は60Hzです。
 - ↑ 送風機銘板に記載の定格電圧の電源を供給してください。間違った電圧を加えると故障します。
 - ↑ 電動機銘板には200∨級と400∨級を併記しているのもがありますが送風機銘板の定格電圧に結線済みです。
 - ⚠ 電動機の端子箱は開けないでください。送風機銘板の定格電圧に結線済みです。改造はしないでください。
 - ↑ 熱風循環でインバータ制御されますと、電動機の冷却ファンが充分に機能せず異常過熱して故障の原因になります。
- 3-2 送風機には、安全回路としてサーモプロテクタ(TP)が内蔵されています。送風機の過負荷等の異常時に作動(開放:NC)する接点ですので、必ずこれを利用して安全回路を組んでください。 (NC:ノーマルクローズ 接点容量:250VAC 3.5A)
- 3-3安全回路として、必ずサーモプロテクタ(TP)と合わせて電磁開閉器(MC+THR)を設けて ください。 サーマルリレーはご使用される電圧・周波数の定格電流値に設定してください。

型式	定格電流値(A)					
電圧・周波数	YU-130M	YU-250M	YU-400	YU-750M	YU-1500M	YU-2200
200V 50Hz	0.68	1.27	1.95	3.9	6. 2	8.3
200V 60Hz	0.61	1.17	1.71	3.1	5.7	8.2
220V 60Hz	0.60	1.12	1.71	3.4	5.4	7.5

3-4感電事故防止のため備え付けのアース端子(YU-130M)またはアース線(YU-250M~2200)を利用し、必ずD種(第3種)アース工事をしてください。

(4) 配線

- 4-1電源接続およびアース工事は、電気工事士に依頼してください。
- 4-2送風機は、3相電動機を搭載しておりますので、必ず3相配線をおこなってください。 ① 単相(欠相)運転されますと、故障します。
- 4-3配線は送風機の近くに中継BOXを設けてその中で接続してください。また、配線が高温の配管に接触しないようにしてください。



(5) 運転

- 5-1電源電圧を確認した上で電源を投入してください。
- 5-2この送風機は、3相電動機を搭載しております。必ず配線後、回転方向をご確認ください。送風機の特性上、逆回転であっても少量の送風をしますので注意してください。逆回転の場合は、電源の接続線のうち2線を入れ替えてください。
- 5-3 YU-1 3 0 M(60Hz)・YU-2 5 0 M(60Hz)・YU-4 0 0 (60Hz)・YU-7 5 0 M(50Hz)・YU-1 5 0 0 M (60Hz)・YU-2 2 0 0 (60Hz)では風量が多過ぎる場合に定格電流値を超える場合(過負荷)があります。
 - ※上記の風量が多く(過負荷)なることは、異常ではなく配管抵抗を予め考慮した設計で使用限界を設けているためです。
- 5-4試運転時に電流値を確認してください。定格電流値を超えた運転はできません。定格電流値以下になるように風量調節をしてください。
- 5-5風量調節は、吸入側ダンパにておこなってください。ダンパにて風量調節をおこなった場合は、 ダンパのネジをしっかりと締め付けてください。またこのダンパは安全上、全閉になりません。
- 5-6△本機の回転部分は危険です。露出させないようにしてください。
- 5-7/運転中は吸入口、吐出口に圧力が発生しています。触ったり、覗き込むと危険です。 // 吸入口には吸い込む力が発生しています。ネクタイなどが吸い込まれると重大なけがの原因になります。

(6) 手入れ

- 6-1 本機の手入れ・点検をおこなう前に必ず電源を遮断してください。手入れ・点検中に運転すると重大な感電事故・死傷事故が発生する恐れがあります。
- 6-2吸入側にフィルタをご使用の場合は、定期的にフィルタを点検・清掃してください。また、フィルタを使用していない場合でも、吸入側の荒目の金網を定期的に点検・清掃してください。
- 6-3運転中に異音・振動がしたときは軸受の摩耗による損傷や異物の混入など、送風量が極端に減ったときは吸入側のフィルタや金網等の目詰まりが考えられます。点検・確認してください。

本機をより安全にご使用いただくために使用期間が10年を超えた場合、自主点検の実施をおすすめします。

【自主点検項目】・絶縁抵抗値測定

- · 雷流值測定
- ・吸入口の異物混入点検、清掃

・各端子台の増し締め点検

・電気部品の動作および発熱点検

・その他、目視点検

自主点検作業につきましては、最寄りの電気工事業者へご依頼ください。

(7) 保証

- ●本機の保証期間は、お買い上げ日より2年です。
- ●保証期間内取扱説明書に従った正常な使用状態故障した場合には、下記の内容に基づき無償修理 いたします。ただし、大阪本社と東京支社より50km以上、及び離島への出張の場合は、交通 費、宿泊費に要する実費をいただきます。
- ●この装置によって生じたいかなる支出、損益、その他の損失に対してなんら責任を負いません。
- ●修理した部品、及び処置の保証は、修理後3ヶ月間とさせていただきます。
- ●次のような場合は保証の範囲に含まれません。
 - ・誤ったご使用や不注意なお取り扱いによる故障、及び異常電圧による故障、損傷の場合。
 - 分解や改造されたもの。
 - ・弊社製品が原因によらないオーバーヒートによる損傷。
 - ・落雷、地震、台風、水害、火災や塩害による故障、損傷、及び損害。
 - ・結露によるさびの発生、漏電。
 - ・ほこり、ゴミ、糸くず、オイルミスト等による損傷。
 - ・通電性のあるカーボン繊維等の付着や、酸性ガス、腐食性ガスによる漏電、及び故障。
 - ・お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障、及び損傷。
 - ・代金の決済を怠ったとき。
 - ・取扱説明書に従った使用方法でない場合。
- ●次にしめすものの費用は負担いたしません。
 - ・消耗部品、塗装。
 - ・装置を使用できなかったことによる不便さ、及び損失、または二次損失等(電話代、休業補償、商業損失等)。
 - ・現地修理の際に発生する交通費、宿泊費等。
- ●修理困難な場所や危険な場所、高所等に設置されている場合は出張修理いたしかねます。
- ●保証は日本国内において有効です。

日本国内で購入された当社製品を海外へ輸出された場合、保証は適用外となります。

この場合の保証の適用は、当社工場へ返送いただいた製品の持ち込み修理のみとさせていただきます。また、持ち込み修理、及び修理後の返却のための必要な輸出入、輸送にともなう費用はお客様のご負担となります。

丫Uシリーズに関するお問い合わせは………

熱風発生機



禁事西関 指会注 糊

本 社 〒577-8566 東大阪市高井田西5丁目4番18号 TEL (06) 6785-6001代 FAX (06) 6785-6002 東京支社 〒144-0035 東京都大田区南蒲田2丁目4番4号 TEL (03) 5710-2001代 FAX (03) 5710-2005 ホームページ www.kansaidennetsu.co.jp