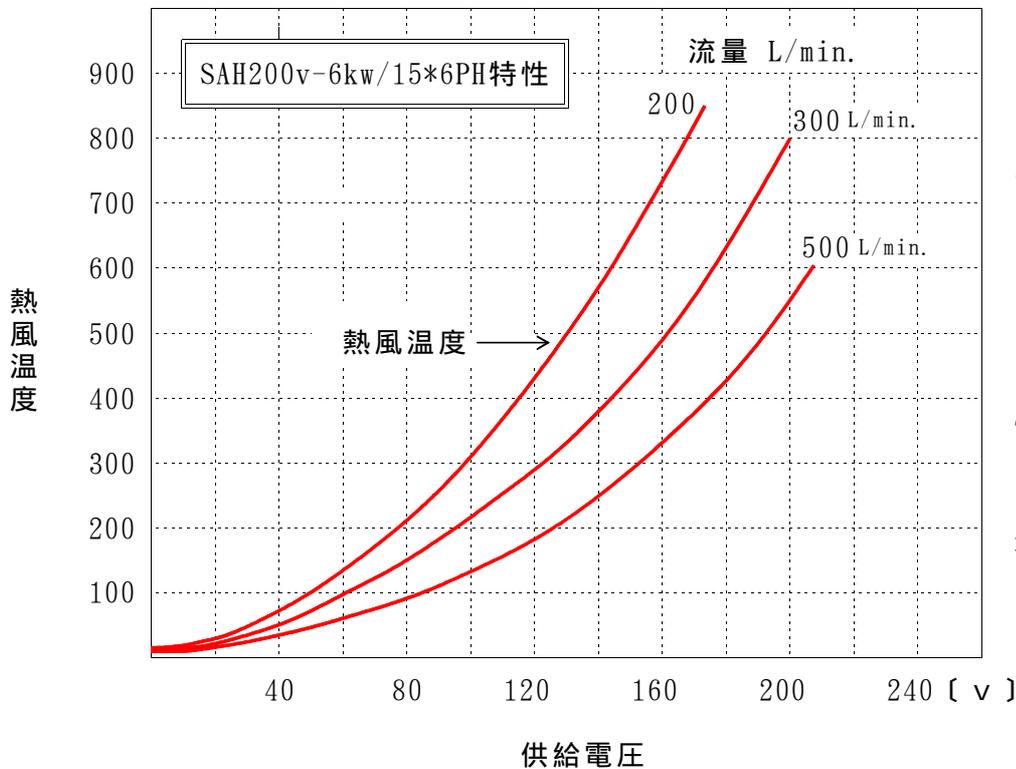


SAH200v-6kw/15*6PH 特性データ

供給電圧に対する熱風温度



各流量における供給電圧と熱風温度の関係を示す

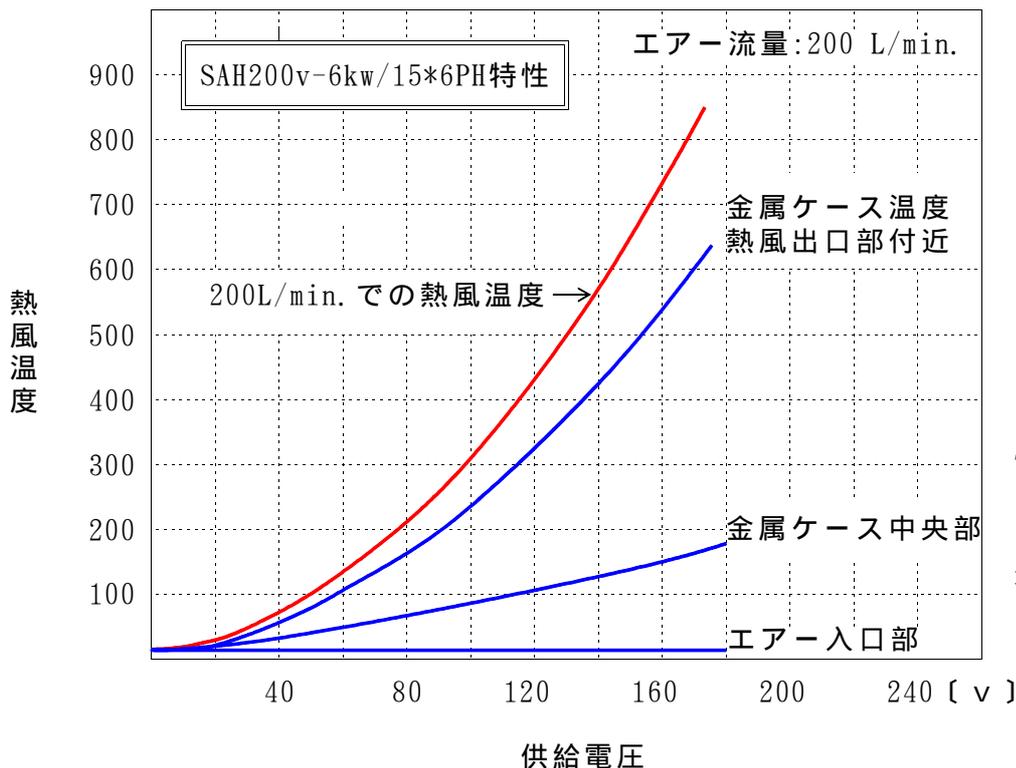
800 以上は危険領域

熱風温度測定は内蔵するセンサー（K熱電対）による

流量計
TOYO KEISO TF-2000

測定器
ADVANTEST TR6846
YOKOGAWA 2533

金属ケースの温度（200L/min. の時のデータ）



稼働中の金属ケースの温度上昇を示す

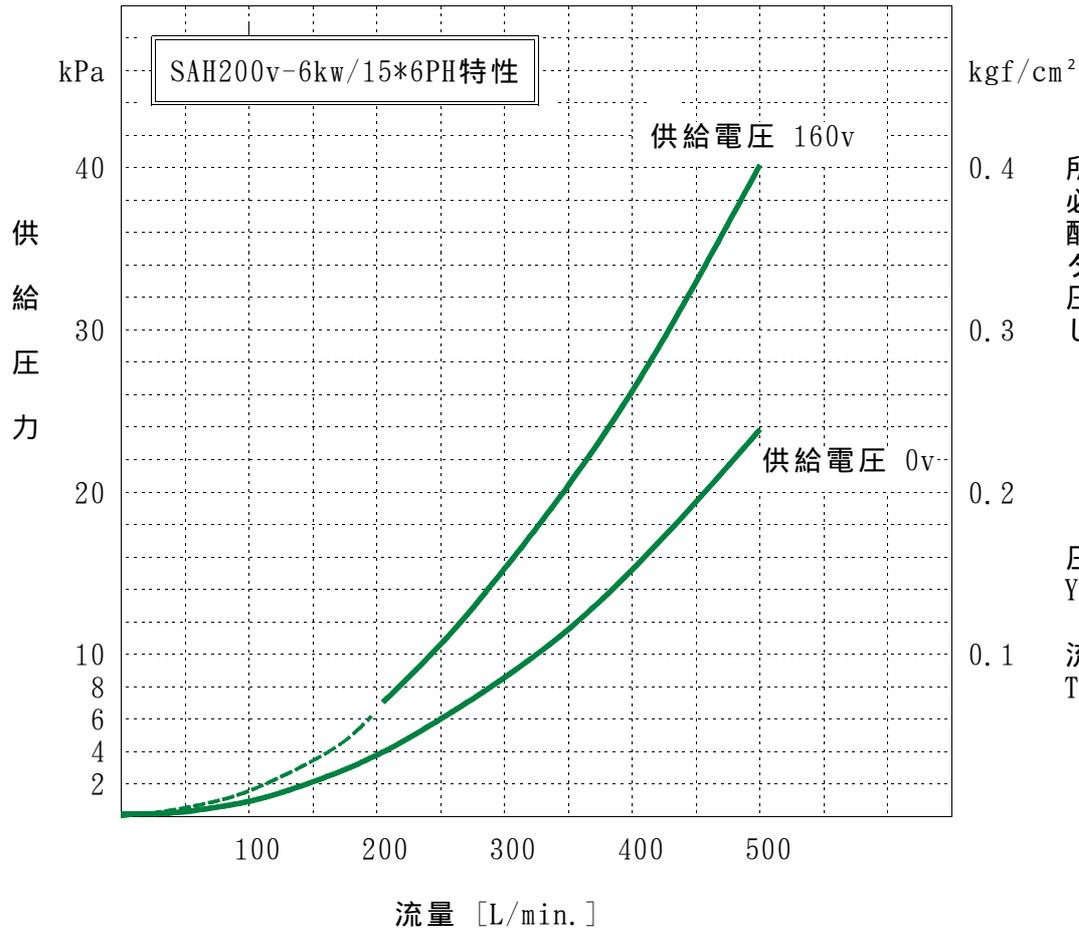
金属ケース温度測定はK熱電対を押しつけて測定

熱風温度測定は内蔵するセンサー（K熱電対）による

流量計
TOYO KEISO TF-2000

測定器
ADVANTEST TR6846
YOKOGAWA 2533

エア-流量と必要圧力の関係

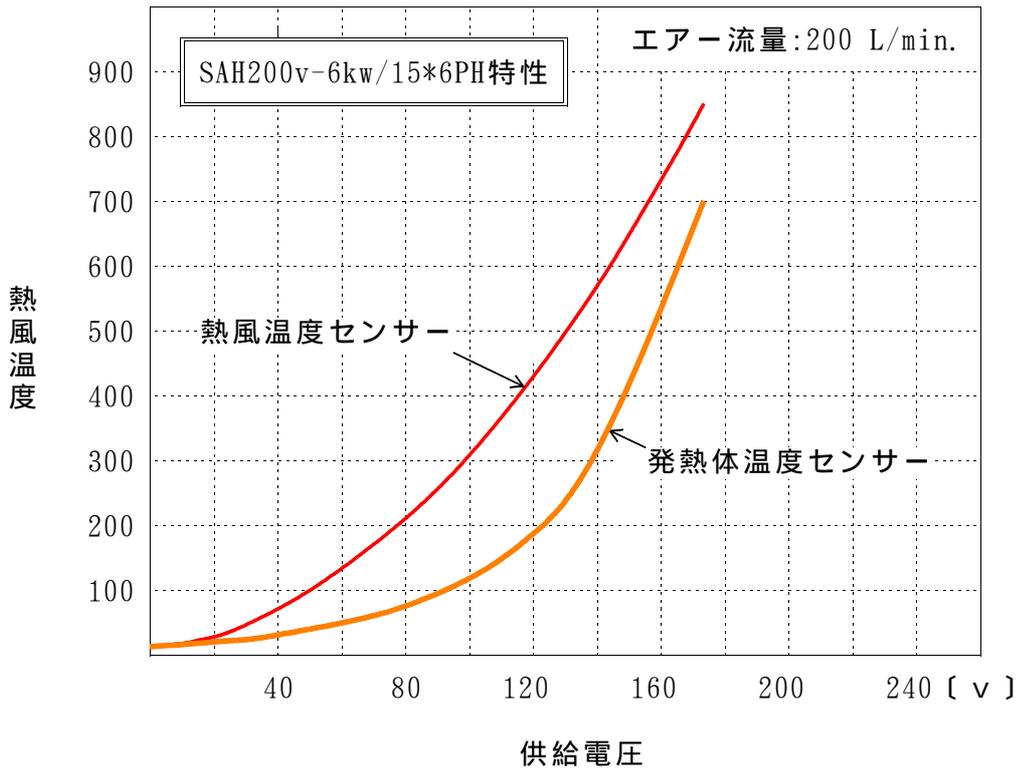


所定の流量を流すに必要な圧力を示す。配管途中にこのヒータを挿入する場合の圧力損失にもほぼ等しい。

圧力測定器
YOKOGAWA-2655

流量計
TOYO KEISO TF-2000

発熱体温度センサーの温度指示値

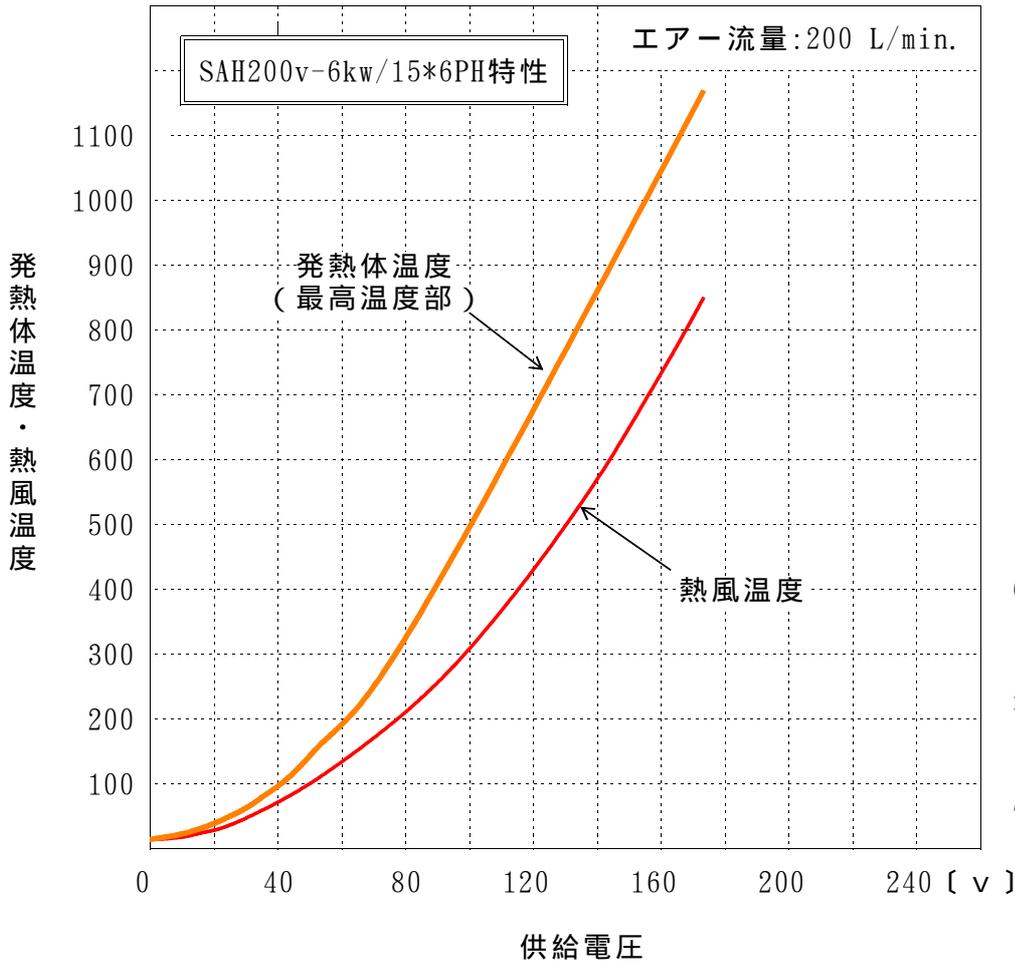


200 L/min. のエア-を流した状態で電圧を変化させ、内蔵する温度センサーの温度指示値を測定

測定器
ADVANTEST TR6846 × 2
YOKOGAWA 2533

流量計
TOYO KEISO TF-2000

熱風温度と、そのときの発熱体最高温度部の温度



エアー流量が200L/minで、供給電圧に対する熱風温度と、そのときの発熱体最高温度部を測定したものの。

発熱体はパイロメータで測定したので 650 以下は測定できず、推定でグラフを書いた。

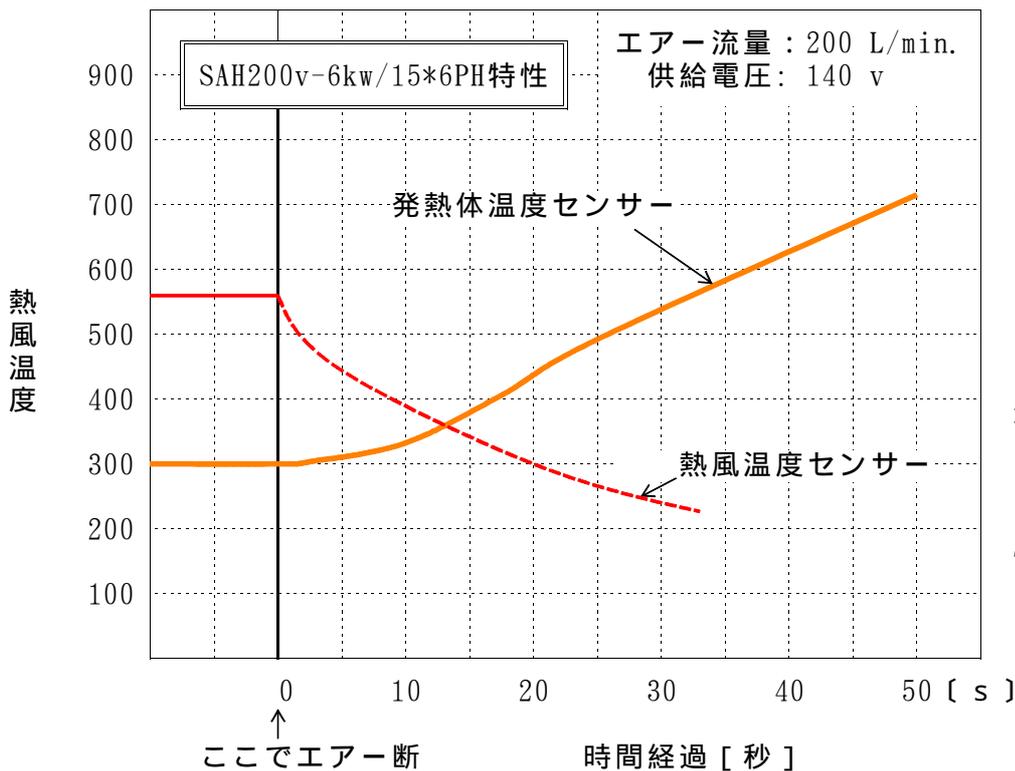
発熱体温度が1050 以下ならば発熱体はほとんど消耗しないが、それ以上だと消耗を考慮しなくてはならない

パイロメータ
CHINO MODEL IR-U

測定器
ADVANTEST TR6846 × 2
YOKOGAWA 2533

流量計
TOYO KEISO TF-2000

エアーを止めた時の発熱体温度センサーの温度指示値



稼働中にエアーが止まった時の発熱体温度センサーの温度指示値変化を測定。この変化を検出して電源を切ればヒータの焼損を防ぐことができる。

測定器
ADVANTEST TR6846 × 2
YOKOGAWA 2533

流量計
TOYO KEISO TF-2000



特性測定に使用した実物ヒータの写真

この写真から分かるように高温で使用するとエアー出口部付近は暗赤熱状態となり酸化変色する。しかしヒータ中央あたりからエアー入口側にかけてはさほど温度は上がらない。特にエアー入口付近はほとんど常温を保つ。これは供給されるエアーで冷却されるためである。

このレポートの測定データは被測定ヒータ数が1本のため、精度や信頼性は十分ではないので、参考程度に考えてください。

測定：2007/04/03 S. Asada

<http://www.fintech.co.jp>