Resistance thermometer Installation Manual

測温抵抗体 取扱説明書

NIHON DENSOKU CO., LTD

N D S 日本電測株式会社

(白金測温抵抗体)

金属の電気抵抗は温度によって変化します。白金は、この関係が他の金属に比較した直線的で温度係数も大きく温度測定に適しています。この特性はJIS規格で規格化されており、精度の高い温度測定が可能です。

(構造)

白金測温抵抗体は、抵抗素子・内部導線・ 保護管・端子箱等から構成されています。

(取付け及び配線)

- ・測定物の温度を忠実に、変化に対して迅 速に伝える場所、及び取付け方法を選定 する。
- ・保護管を曲げないように、また、落下や 衝撃を与えないように注意する。
- ・振動、ゴミ、湿気等の少ない場所を選定する。
- ・保守、点検に便利な場所に取付ける。
- ・断線、短絡等の事故が生じないように結 線する。

(保守・点検)

- ◎機械的点検・・・点検間隔(6ヶ月)
- ・ボルト/プラグ/フランジ/保護管の 締付け箇所
- ・ 端子の 締付け
- ・電線の振動等による断線の確認

(Platinum-Resistance Bulb)

Generally. electrical resistance of metal varies depending on the temperature.

Platinum in particular is more linear and has a larger temperature coefficient than most Other metals. The characteristics are specified in JIS standards. It permits a highly accurate accurate temperature measurement.

(Construction)

The Platinum-Resistance Bulb is composed of a resistor element, inner wires, protection tube and terminal box.

(Installation and Wiring)

- Select a place and method by which the temperature of an object to be measure and variation in temperature may be rapidly conducted with high fidelity.
- Handle the Resistance bulb with care to prevent the protecting tube from bent and to avoid dropping or otherwise giving a shock to Resistance bulb.
- Install the Resistance bulb in a place convenient for maintenance and inspection with small vibration, dust and moisture.
- Connect them firmly to prevent accidents such as disconnection and short circuit.

(Maintenance and Inspection)

- - ···interval(6 months)
- Check to see that there is no loose part.
 (Tightened parts such as bolts, plugs and well.)

N D S

- ◎電気的点検・・・・・点検間隔(6ヶ月)
- ・導通の確認 (断線の有無) テスターにて AB、BB 間の確認。
- ・抵抗値の確認
- ・絶縁抵抗(指示計のふらつき) 端子と保護管の絶縁抵抗を確認する。

(安全に関する事項)

点検や整備に際しては、電撃や短絡等に よる事故を引き起こさないように注意願 います。

- 電源を切る
- テスター等により電圧が無いことを 確認する。

(故障状態・推定原因)

断線・・・(抵抗値∞Ω)予備品と交換する

・ネジ緩みによる接触不良

短絡・・・(抵抗値 0 Ω)引出し線を確認

測温抵抗体の内部の異常予備品と交換する

誤差・・・(急激変化) 計測装置の異常

- ・ネジ緩みによる接触不良
- ・測温抵抗体の内部の異常 予備品と交換する

- Check to see that all the terminals are firmly tightened.
- Check the electric wire for disconnection due to vibration.
- ©Electrical Inspection
 - ···interval(6 months)
- Check the continuity between A and B, and B and B using a tester.

(Check of disconnection.)

Check the terminals and the protecting tube.
 (Fluctuation of indicator.)

(Safety Precautions)

Be sure to follow the precautions given below before starting inspection or servicing.

Otherwise an accident may rescission due to electric shock or short circuit.

- Be sure to turn off the power.
- Using a tester, make sure no voltage is applied before starting the work.

(Trouble shooting)

 $Disconnection \cdots Tester indicates$

(resistance value $\infty \Omega$)

Poor contact due to a loose screw, etc. Replace the spare parts.

Short circlet · · · · Tester indicates

(resistance value 0Ω)

Confirm in proper spacing between lead wires. Replace the spare parts.

Error ··· · (Abrupt change in error)

Failure of the receiver.

Poor contact due to a loose screw, etc.

A faulty part within the Platinum-

Resistance Bulb.

Replace the spare part.

誤差・・・(段階的変化)

- ・指示計の異常
- ・保護管の付着物の増大 (取り除く)
- ・測温抵抗体の内部の異常予備品と交換する

(製品保証)

本製品は当社の厳選なる検査に合格した ものです。納入日より一年以内の当社の 製造上に於ける不良については、無償で 修理または交換を致します。万が一、当社 の責任範囲の故障でありましても、システ ムの保証までは致しかねますので御容赦 下さい。

注意:本取扱説明書の内容は、製品の改良 のため予告なく変更する場合も有ります ので、ご了承下さい。 Error · · · · (Gradual increase in error)

Failure of the indicator.

Excessive adherents to the Protecting tube. (Remove adherents)

A faulty part within the Platinum-Resistance Bulb.

Replace the spare part.

(Product warranty)

This product complies with our strict inspection. If any damage or defect caused by our imperfect manufacturing is found, the product will be repaired or changed free of charge for one year from the date of purchase.

Please note, however, that your system will not be indemnified, even if it is damaged due to a defacing our product.

Note: This instruction manual are subject to Change for productive improvement without prior notice.