

シート No.	分類	表題	機種
BQN-S8-9497-19 (1/1 頁)	安全	冠水したときの対応	全般

1. 冠水した電磁開閉器の対応

電磁開閉器が冠水したときは、原則、再使用はできません。冠水した製品をやむをえず使用される場合、特性、性能、安全に対しての保証はできません。できるだけ早い機会に新品と取替えるようにしてください。

2. 水害発生時の、やむを得ない場合の応急的な復旧手順

2.1 応急的な復旧手順

(1)電磁接触器

- ①外観や製品内部の清掃、及び、水分のふき取りやドライヤーでの乾燥
- ②接点表面については、特に注意を払い清掃
- ③極間、及び、対アース間の絶縁抵抗の測定 …判定基準:5MΩ以上
- ④接点接触抵抗の測定 …判定基準:テスター等での測定で100Ω以下
- ⑤手動での、正面中央の動作表示部の可動の状態 …判定基準:引っ掛かりのないこと
- ⑥コイル電圧、主回路電圧の印加
しばらく様子を見て、異常動作、異常音、異常臭、変色、発煙・発火等がないことを確認する。
- ⑦短絡・漏電に備え、ブレーカと組み合わせた後に実稼動に入る。

(2)サーマルリレー

サーマルリレーは、内部機構部の微調整にて動作特性をあわせていますので、冠水等が発生すると内部機構が変化するため、動作特性(過電流検出機能、欠相検出機能)は喪失していると考えてください。
応急的に動作特性を復旧させる方法はありません。

2.2 二次災害のリスク

前述の復旧手順により、冠水した電磁接触器を再使用される場合においても、次の二次災害のリスクが内在しています。

- (a)構成部品へのクラック発生による絶縁低下からの、相间短絡や地絡、或いは、感電の発生。
- (b)異物残留や構成部品の変形による、電磁接触器の投入動作・開放動作不完全の発生。
- (c)接点面への油等の異物付着による、接点焼損(異常発熱や極端な寿命低下)の発生。
- (d)主回路接点面、補助接点面への異物付着による接点導通不具合の発生。
- (e)鉄心接極面への異物付着、或いは、発錆による、電磁石部からのうなり音の発生。
- (f)前述(a)～(e)の異常状態の進展、或いは、その他不測の損傷状態からの、電磁接触器自体の発火や爆発といった、より深刻な二次災害が発生。

これらの二次災害のリスクに対して対応可能な施策を実施いただくと共に、1.項に記載のとおり、できるだけ早い機会に新品と取替えるようにしてください。

3. 冠水した電磁接触器の再使用に際しての注意事項

実稼動後、異常動作、異常音、異常臭、変色、発煙・発火等の異常が見られる場合は、速やかに停止し使用を止めてください。

以上

発行日			三菱電機株式会社 名古屋製作所
2011年10月13日			