

JUの絶縁抵抗、及び耐電圧の測り方について

⚠注意

1. 本資料による作業は、高電圧を扱います。作業環境(作業着、安全靴、絶縁手袋、ヘルメット等の着用、電源の遮断・確認)を整えたうえで作業して頂きます様をお願いします。作業環境が守られなかった場合、JUや周辺装置の破損、人命の損傷を招く恐れがあります。
2. 本資料では、JUの結線を外す・短絡する作業を伴います。作業終了後にこれらの結線を元の状態に戻すことを忘れないようにしてください。特に短絡した部分を外さずに電源を投入すると、思わぬ事故につながります。
3. 本資料による作業(特に耐電圧試験)は、JUで使用している電子部品を劣化させます。実施は必要最小限に留めるようにしてください。なお、作業の結果につきましては、いかなる場合でも責任を負いかねますので、ご了承ください。
4. 本資料は万全を期して作成しましたが、誤りが無い事を保証するものではありません。万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの事がございましたら、ご購入先、又は最寄りの弊社営業所までご連絡ください。
5. 本資料の記載内容は発行時点のものであり、お断りなく変更する事があります。
6. 本資料の全部、または一部を無断で複写、または転載する事を禁じます。

1. 概要

JUの絶縁抵抗、及び耐電圧を測定する際の測定方法を記載します。

本資料はメンテナンス等における、JU単独での異常有無確認を目的としています。

2. 測定箇所と結線方法

絶縁抵抗、耐電圧ともに、主回路端子—保護導体(接地)端子間で測定します。

2-1. 絶縁抵抗

主回路端子はU1、U2、Vをすべて短絡して1つにしておきます。

2-2. 耐電圧

主回路端子はU1、U2、Vをすべて短絡して1つにしておきます。

冷却FAN付きのモデル(200A以上)はFAN電源を外しておきます。(冷却FANは耐電圧2000VACの為)

※冷却FANに斜め方向に刺さっているコネクタを外すのが便利です。

3. 測定電圧と判定基準の目安

3-1. 絶縁抵抗

最大印加電圧：500VDC

判定基準：50M Ω 以上である事

3-2. 耐電圧

最大印加電圧：2,000VAC（定格電圧100V～240Vの機種）

：2,500VAC（定格電圧380V以上の機種）

最大印加時間：1分以内

判定基準：リーク電流5mA以下である事

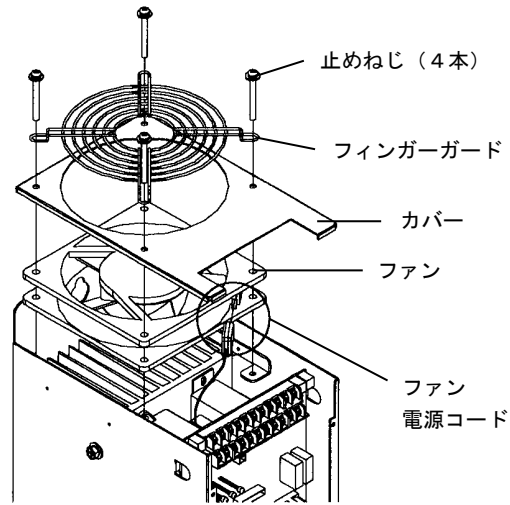
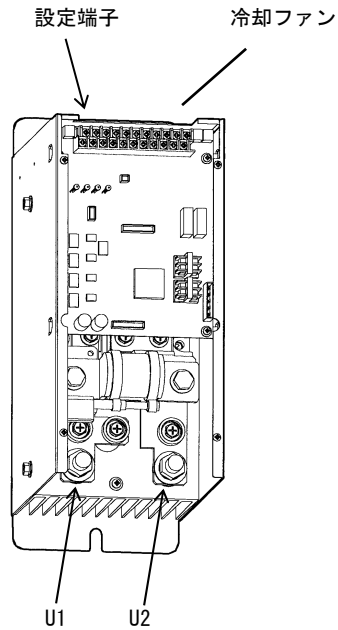


図1：内部図(図は200Aの場合)

図2：ファン電源図(図は200Aの場合)

以上