



【三菱電機のみっちゃん】
駆動機器勉強中
期待の新人

【くどう博士】
駆動機器のことなら
何でもわかる頼れる博士



インバータには寿命部品があるんだよ

インバータには、コンデンサや冷却ファンなど、いろいろな寿命部品が使われています。それらの部品を適切にメンテナンスすることで、安全で安心できる運転を続けることができます。



三菱インバータは寿命診断ができるんだよ

主回路コンデンサ、制御回路コンデンサ、突入電流制御回路、冷却ファンの劣化度合いをモニタで診断できます。また、信号を出力して確認することもできます。たとえば、簡単に主回路コンデンサの寿命診断ができます。



モータが接続されて停止中であることを確認した後、Pr.259に“1”を設定します。

電源をOFFします。インバータ電源OFF時に直流電圧を印加してコンデンサ容量を測定します。

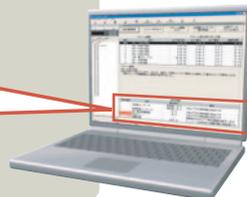
インバータのLEDが消灯したことを確認後、電源を再投入します。

Pr.259が“3”になっていれば測定完了です。Pr.258を読み出すと、出荷時のコンデンサ容量を100%として、劣化度合いをパーセント表示します。85%以下で寿命と判断してください。



FR Configuratorを使えば、ウィザード形式(対話形式)で簡単に確認でき、交換時期を越えているインバータ部品は、寿命警報の欄にチェックマークが表示されます。

寿命警報	名称	寿命情報		備考
		寿命表示	備考	
	主回路コンデンサ	前回値: 96 % 測定値: 85 %	85%以下が交換時期の目安です	
	制御回路コンデンサ	97 %	10%以下が交換時期の目安です	
	突入電流制御回路	98 %	10%以下が交換時期の目安です	
✓	冷却ファン	---	回転数が60%以下で寿命警報を表示します	
	通電時間	2808 hr	インバータ出荷後の通電時間の積算値です	



コンデンサ容量は、寿命によりある程度減少が進むと加速的に減少するため、85%を寿命判断の基準としています。

部品交換やメンテナンスについてのご相談は裏面のサービス拠点までご連絡ください。



周辺機器のメンテナンス時期もわかるんだよ

インバータの累積通電時間と定速運転中の出力電流の平均値をパルス出力できます。(Pr.555~Pr.557) 機械の磨耗やベルトの伸び、装置の経年劣化が進み、出力電流が増加することがあります。このような場合、メンテナンス時期の目安として使用できます。

インバータだけでなく、周辺機器まで安心だね

