表題:	Sungrow ストリング パワーコンディショナーの系統連系試運 転手順
文書番号:	SG49K5J 系統連系試運転手順
版数:	第 1.2 版
改訂日:	2019-04-19
プロジェクト情報	

Sungrow ストリング コンディショナー系統連系手順

● 本書について

本書では、SG49K5J 製品の系統連系試運転手順における主要なプロセスについて説明します。記載されていない 項目については、ユーザー マニュアルまたは関連する個別のマニュアルを参照してください。

1 安全上の注意事項……ユーザー マニュアル (項目 1) を参照してください。

2 構造について………ユーザー マニュアル (項目 3 ~ 6) を参照してください。

3 系統動作デバッグ プロセス

手順 1: 機器の設置をチェックします。DC 配線、AC 配線、接地配線、通信配線、および OVGR 配線が正しい ことを確認します。ユーザー マニュアル (項目 6) を参照してください。

手順 2: 直流 (DC) スイッチをオンにします。数分後に LCD が表示されます。

手順 3: 以下に示すように、LCD 上でパラメーターを設定します。赤色でマークされたパラメーターを変更する必要があります。設定方法については、ユーザー マニュアルで確認できます (項目 10.11.1)。

Clean power for all

下記の設定は例として、ご参考ください!



以下に、パラメーター設定の説明を示します。

パラメーター	值	設定に関する基本事項
国指定	JP	インバーターの設置場所
系統周波数	50Hz	系統の環境
過電圧保護値	506V	『系统連系回答书』の「OVR/UVR/OFR/UFR Value」に準拠
過電圧保護時間	1.0S	
不足電圧保護値	374V	
不足電圧保護値時間	1.0S	
周波数上昇保護値	51.0Hz	
周波数上昇保護値時間	1.0S	
周波数低下保護値	47.5Hz	
周波数低下保護時間	1.0S	
保護初期値		こちらで設定した値になると、PCS は正常出力動作を開始します。
過電圧初期値	505.9V	過電圧保護値で設定した値未満の数値を入力してください。
不足電圧初期値	374.1V	不足電圧保護値で設定した値より大きい数値を入力してください。
周波数上昇初期值	50.99Hz	周波数上昇保護値で設定した値未満の値を入力してください。
周波数低下初期值	47.6Hz	不足電圧保護値で設定した値より大きい値を入力してください。

SUNGROW

Clean power for all

手順 4: 以下に示すように、LCD 上で "ホーム ページ" に移動します。インバーターでは AC 電圧がないため、 数分後に "障害ページ" が表示されます。"Enter" ボタンを数秒間押して、"ホーム ページ" に戻ります。



手順 5: 以下に示すように、"時刻設定" を設定します。設定方法については、ユーザー マニュアルで確認できます (項目 10.9.3)。



手順 6: 以下に示すように、"力率設定" を設定します。設定方法については、ユーザー マニュアルで確認できます (項目 10.10.1)。





以下に、パラメーター設定の説明を示します。

パラメーター	値	設定に関する基本事項
有効電力制限	100%	電力会社はインバーターの過負荷を許可していないため、
		このパラメーターは [100%] に設定する必要があります。
有効電力変動率	OFF	これは電力会社では不要なため、この機能は使用しません。
故障延時起動	OFF	インバーターが障害から復旧した場合であっても、電力会社はインバータ
		ーの自動運転を許可していないため、このパラメーターは [OFF] に設定
		する必要があります。
無効電力制限機能	PF	『系統連系回答書』の「力率一定制御」に準拠、系統から見て遅れの場合
PF	+0.9	"+"になります。
有効電力制限保存	ON	インバーターの電源オフ時にパラメーターが失われないようにします。
無効電力制限保存	ON	

手順 7: 以下に示すように、"通信アドレス" を設定します。設定方法については、ユーザー マニュアルで確認できます (項目 10.12)。

Clean power for all



手順 8: 以下に示すように、"単独運転、電圧上昇抑制、手動復帰など"を設定します。設定方法については、ユ ーザー マニュアルで確認できます (項目 10.13)。



以下に、パラメーター設定の説明を示します。

パラメーター	值	設定に関する基本事項
能動単独運転検出	ON	『系統連系回答書』の「単独運転検出機能整定值」に準拠
受動単独運転検出	ON	
受動単独運転保護値	10°	
系統電圧上昇抑制	ON	
手動復帰:OVR/UVR/OFR/UFR	ON	『系統連系回答書』の「復電後一定時間装置投入阻止」に準拠
手動復帰:停止	ON	
手動復帰:受動単独運転検出	ON	
直流断電故障保持	ON	

4 各種試験及び復帰方法★

① 動作試験

QB の AC ブレーカを ON にし、パワーコンディショナー AC スイッチを ON にします。

数分後に、パワーコンディショナーは運転します。

次に、すべてのパワーコンディショナーの AC スイッチを ON にします。数分後に運転します。

異常がある場合は、エラーメッセージをチェックし、問題のトラブルシューティングを確認してください。

② OVGR 保護試験(パワーコンディショナーの OVGR 接点使用の場合)
OB から OVGR 信号を送信しますとパワーコンディショナは停止になります。

パワーコンディショナの LCD は以下の "障害ページ" が表示されます。



パワーコンディショナの OVGR 保護機能は問題がないことを示しています。

OVGR 保護試験後の復帰方法

QBのOVGRを復帰してから、"Enter"を長押しして、"ホームページ"に戻ります。 数分後、パワーコンディショナーが再運転します。

③ 単独運転保護試験

QB の AC ブレーカー或いは VCB をオフにしますとパワーコンディショナーは停止になります。 パワーコンディショナーの LCD は以下の "障害ページ" が表示されます。

パワーコンディショナーの単独運転保護機能は問題がないことを示しています。



単独運転保護試験後復帰方法

QB の AC ブレーカー或いは VCB をオンにします。パワーコンディショナーの"Enter" を長押しして、" ホーム ページ" に戻ります。数分後、パワーコンディショナーが再運転します。

5 エラーの処理………ユーザー マニュアル (項目 9) を参照してください。

6 トラブルシューティング …… ユーザー マニュアル (項目 9) を参照してください。