

Phụ lục 2
Các hạng mục kiểm tra ban đầu khi đấu nối và trong quá trình vận hành dự án ĐMTMN

TT	Hạng mục kiểm tra	Mô tả đặc tính (Theo Thông tư 39/2015/TT-BCT và Thông tư 16/2017/TT-BCT)	Đấu nối lưới hạ áp 1 pha		Đấu nối lưới hạ áp 3 pha	
			Kiểm tra ban đầu khi đấu nối	Kiểm tra trong quá trình vận hành	Kiểm tra ban đầu khi đấu nối	Kiểm tra trong quá trình vận hành
1	Tần số	Hệ thống điện mặt trời phải có khả năng duy trì vận hành phát điện liên tục trong dải tần số 49 Hz đến 51 Hz. Khi tần số hệ thống điện nằm ngoài dải tần số nêu trên thì hệ thống điện mặt trời phải có khả năng duy trì vận hành phát điện trong thời gian tối thiểu 0,2 giây.		Đáp ứng		Đáp ứng
2	Điện áp	Hệ thống điện mặt trời phải có khả năng duy trì vận hành phát điện liên tục khi điện áp tại điểm đấu nối trong dải từ 85% đến 110% điện áp định mức. Khi điện áp tại điểm đấu nối nằm ngoài dải điện áp như đã nêu trên thì hệ thống điện mặt trời phải có khả năng duy trì vận hành phát điện trong thời gian tối thiểu 02 giây.		Đáp ứng		Đáp ứng
3	Cân bằng pha	Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha so với điện áp danh định trong chế độ làm việc bình thường phải $\leq 5\%$.				Đáp ứng
4	Xâm nhập của dòng điện một chiều	Sự xâm nhập của dòng điện một chiều vào lưới điện phân phối so với dòng định mức tại điểm đấu nối phải $\leq 0,5\%$.		Đáp ứng		Đáp ứng
5	Sóng hài điện áp	Tổng độ biến dạng sóng hài điện áp tại điểm đấu nối phải $\leq 6,5\%$.		Đáp ứng		Đáp ứng
		Tổng độ biến dạng sóng hài dòng điện tại điểm đấu nối phải $\leq 20\%$ dòng điện phụ tải đối với công suất nhỏ hơn 50 kW		Đáp ứng		Đáp ứng

TT	Hạng mục kiểm tra	Mô tả đặc tính (Theo Thông tư 39/2015/TT-BCT và Thông tư 16/2017/TT-BCT)	Đầu nối lưới hạ áp 1 pha		Đầu nối lưới hạ áp 3 pha	
			Kiểm tra ban đầu khi đấu nối	Kiểm tra trong quá trình vận hành	Kiểm tra ban đầu khi đấu nối	Kiểm tra trong quá trình vận hành
		và $\leq 12\%$ dòng điện phụ tải đối với công suất từ 50 kW trở lên.				
6	Nối đất	Hệ thống điện mặt trời đầu nối vào lưới điện hạ áp phải nối đất trực tiếp.		Đáp ứng		Đáp ứng
7	Bảo vệ	Hệ thống điện mặt trời phải tự ngắt kết nối khi xảy ra sự cố mất điện từ lưới điện phân phối.	Đáp ứng	Đáp ứng	Đáp ứng	Đáp ứng
		Hệ thống điện mặt trời phải tự ngắt kết nối với lưới điện phân phối khi xảy ra sự cố nội bộ của hệ thống điện mặt trời.		Đáp ứng		Đáp ứng