

???PC?????0.2dB?????50dB APC?????0.2dB?????60dB???4??6??8??10??12????????????????????
????????????????????FC/PC?FC/APC?SC/PC?SC/APC?ST/PC???????

12??????????

??(ST?SC?LC?MTRJ)????????????????????????????ST?
?? FC-
SC????????????????????FC??ODF??SC????????????????SBS?Optix???????????????? FC-
FC????????????????????ODF????????????????SBS???????????????????? SC-
SC?? SC-
LC??LC????????????????????OSN????????S???????????????????????????????? LC-
LC??
??

12??????????

12??
????????????????4??6??8??12??ODF????????????????
????????????????????????????850nm????????500m????????????????????????????1310nm?1550nm????????10
km?40km? ??12??0.2dB ??????60dB ?????-40??
80? ? ? ? ?0.1dB ? ? ? ?0.2dB ??????1000? ??????0~15Kg?

电力通信系统由于包含众多设备，且设备之间要进行的信息转换工作复杂多样，决定了电力通信系统具有极为复杂的网络构造。不管是电力系统中线路的传输还是微波与载波之间的信息转换都具有较高的技术要求，将光纤通信技术应用于电力系统中可以化复杂为有序，使电力通信安全进行。电力通信系统中需要传递的信息量不是很高，但对传输效率有较高的要求，信息的传输应尽可能缩短时间，实现信息的同步传送。电力系统的信息传递既需要语音信号和继电保护装置的参与，又离不开对电力负荷等数据的检测，此类数据对于时效性有很高的要求，光纤通信凭借其先进的信息传递能力应用于电力系统中是必然趋势。