# Мобильное устройство для плавления льда на постоянном токе

Мобильное устройство для плавления льда на постоянном токе является ключевым аварийным оборудованием для борьбы с гололедом на линиях электропередачи. Оно в основном плавит лед, подавая постоянный ток и используя джоулево тепло, выделяемое сопротивлением проводника, для обеспечения безопасной работы линии электропередачи. Его "мобильная" функция позволяет быстро устанавливать его на площадке, покрытой льдом, и гибко адаптировать к различным сценариям работы линии. Это одно из основных устройств для защиты от обледенения и подачи электроэнергии в энергосистему.





Сценарии применения

1. Экстренная защита от обледенения: В случае зимнего обледенения на линиях электропередачи с сильным обледенением (например, на воздушных линиях в горных районах и линиях через каньоны) проводится экстренная защита от обледенения для предотвращения обрыва линии и обрушения башни.
2. Профилактика обледенения: Перед началом дождя, снега и заморозков предварительно прогрейте трубопроводы, подверженные обледенению, чтобы предотвратить образование льда ("антиобледенительная защита").
3. Адаптация к нескольким сценариям: Применима не только к линиям электропередачи, но также может использоваться для защиты от обледенения отходящих линий электропередач, распределительных линий, кабельных линий и даже некоторых железнодорожных контактных линий.

Преимущества и значимость

• Повышение устойчивости энергосистемы к аварийным ситуациям: быстрое реагирование на аварийные ситуации, связанные с обледенением, сокращение времени выхода из строя линий и обеспечение бесперебойного электроснабжения (особенно для обеспечения жизнедеятельности людей и важных промышленных нагрузок).
• Сократить экономические потери: избежать реконструкции линий электропередачи и перебоев в подаче электроэнергии, вызванных обледенением (согласно статистике, серьезное авария из-за обледенения может привести к убыткам в сотни миллионов юаней).
• Гибкая замена: компенсируйте ограниченный охват стационарных устройств для плавления льда и сформируйте трехмерную систему "стационарный + мобильный".