معرفی کاربرد صاعقه گیر الیپس و مزیت های آن

صاعقه گیر الیپس یک صاعقه گیر اکتیو (فعال) است. این صاعقه گیر بر اساس اصول یونیزاسیون هوای اطراف خود کار می کند و انرژی لازم برای هدایت صاعقه را از اختلاف پتانسیل ایجاد شده در جو هنگام وقوع صاعقه تامین می کند. صاعقه گیر الیپس دارای مزایای متعددی نسبت به صاعقه گیرهای پسیو (میرفعال) است. از جمله این مزایا می توان به مواردی نظیر شعاع حفاظتی بیشتر، زمان واکنش سریعتر و تلفات انرژی کمتر اشاره کرد. صاعقه گیر الیپس در ایران نیز مورد استفاده قرار می گیرد و به دلیل مزایای ذکر شده، یکی از پرطرفدارترین انواع صاعقه گیرهای اکتیو در ایران است.

دانلود PDF این مقاله

در این مطلب با چه مواردی آشنا می شوید؟

- صاعقه گیر الیپس یک صاعقه گیر اکتیو با مزایای متعدد
- همه چیز در مورد صاعقه گیر الیپس

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره تجهیزات چاه ارت کلیک کنید

اطلاعات بیشتر

صاعقه گیر الیپس: یک صاعقه گیر اکتیو با مزایای متعدد

دستگاه **صاعقه گیر الیپس** یک صاعقه گیر الکترونیکی است. این صاعقه گیر بر اساس اصول یونیزاسیون هوای اطراف خود کار می کند و انرژی لازم برای هدایت صاعقه را از اختلاف پتانسیل ایجاد شده در جو هنگام وقوع صاعقه تامین می کند. صاعقه گیر الکترونیکی الیپس دارای مزایای متعددی نسبت به صاعقه گیرهای پسیو (میرفعال) است. از جمله مزایای این صاعقه گیر الکترونیکی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

شعاع حفاظتی بیشتر: صاعقه گیر الیپس دارای شعاع حفاظتی بیشتری نسبت به صاعقه گیرهای پسیو است. به این معنی که می تواند از فاصله بیشتری در برابر صاعقه محافظت کند.

زمان واکنش سریعتر: صاعقه گیر الیپس دارای زمان واکنش سریعتر نسبت به صاعقه گیرهای پسیو است. به این معنی که می تواند صاعقه را زودتر از آنچه به ساختمان برخورد کند، جذب کند.

تلفات انرژی کمتر: صاعقه گیر الیپس تلفات انرژی کمتری نسبت به صاعقه گیرهای پسیو دارد. به این معنی که می تواند انرژی صاعقه را به طور موثری به زمین منتقل کند.

این مزایا باعث می شود که صاعقه گیر الیپس انتخاب مناسبی برای محافظت از ساختمان ها و سازه های مهم در برابر صاعقه باشد.

- ویژگی های فنی صاعقه گیر الیپس
- نصب و راه اندازی صاعقه گیر الیپس
- مزایای استفاده از صاعقه گیر الیپس
- قیمت صاعقه گیر الیپس
- مقایسه صاعقه گیر الیپس با سایر صاعقه گیرها
- سخن پایانی

همه چیز در مورد صاعقه گیر الیپس

ویژگی های فنی صاعقه گیر الیپس

در این قسمت مزایایی که در بخش قبل ذکر شد را بررسی و به صورت کامل بررسی می کنیم.

صاعقه گیر الیپس یک صاعقه گیر اکتیو (فعال) می باشد. این صاعقه گیر بر اساس اصول یونیزاسیون هوای اطراف خود کار می کند و انرژی لازم برای هدایت صاعقه را از اختلاف پتانسیل ایجاد شده در جو هنگام وقوع صاعقه تامین می کند.

شعاع حفاظتی

یکی از مهمترین مشخصات فنی کارکرد صاعقه گیر الیپس ، شعاع حفاظتی آن است. شعاع حفاظتی بیانگر مساحتی است که کارکرد آنها گیر می تواند از آن در برابر صاعقه محافظت کند.

صاعقه گیر الیپس در چهار مدل مختلف با شعاع حفاظتی ۶۴، ۷۹، ۱۰۵ و ۱۴۰ متر تولید می شود.

زمان واکنش

زمان واکنش صاعقه گیر، مدت زمانی است که صاعقه گیر از تشخیص صاعقه تا هدایت آن به زمین طول می کشد.

زمان واکنش صاعقه گیر الیپس از ۵ تا ۶۰ میکروثانیه است. این زمان واکنش بسیار کوتاه است و نشان می دهد که صاعقه گیر الیپس می تواند صاعقه را بسیار سریعتر از صاعقه گیرهای پسیو جذب کند.

تلفات انرژی

تلفات انرژی مقدار انرژی صاعقه ای است که به دلیل مقاومت در سیم ها و سایر اجزای صاعقه گیر به زمین منتقل نمی شود.

تلفات انرژی دستگاه صاعقه گیر الیپس کمتر از ۱۰ درصد است. این میزان تلفات انرژی بسیار کم است و نشان می دهد که صاعقه گیر الیپس می تواند انرژی صاعقه را به طور موثری به زمین منتقل کند.

نصب و راه اندازی صاعقه گیر الیپس

نصب و راه اندازی صاعقه گیر الیپس باید توسط افراد متخصص انجام شود. این کار شامل مراحل زیر است:

- انتخاب محل مناسب: محل نصب صاعقه گیر الیپس باید با توجه به نوع سازه و شرایط محیطی انتخاب شود. در این مرحله باید به عواملی مانند ارتفاع سازه، نوع مصالح ساختمانی، شیب زمین و نزدیکی به سازه های دیگر توجه کرد.
- نصب صاعقه گیر: صاعقه گیر الیپس باید با استفاده از تجهیزات مناسب و مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی نصب شود. در این مرحله باید به نکاتی مانند ارتفاع نصب، فاصله بین صاعقه گیر و سایر اجزای سازه و نحوه اتصال هادی های صاعقه گیر به زمین توجه کرد.
- راه اندازی صاعقه گیر: پس از نصب صاعقه گیر، باید آن را با استفاده از تجهیزات مناسب، راه اندازی کرد. در این مرحله باید عملکرد صحیح صاعقه گیر و تجهیزات آن مورد بررسی قرار گیرد.

در اینجا به برخی نکات مهم در نصب و راه اندازی صاعقه گیر الیپس اشاره می کنیم. صاعقه گیر الیپس باید حداقل ۲ متر بالاتر از مرتفع ترین نقطه سازه نصب شود. فاصله بین صاعقه گیر و سایر اجزای سازه مانند آنتن ها و تابلوهای برق باید حداقل ۱ متر باشد.

هادی های صاعقه گیر باید به طور مطمئن به شبکه ارتینگ سازه متصل شوند. صاعقه گیر الیپس باید به طور دوره ای توسط افراد متخصص بازرسی و سرویس شود. عدم رعایت استانداردهای نصب و راه اندازی صاعقه گیر الیپس می تواند باعث کاهش عملکرد صحیح آن و افزایش خطرات ناشی از صاعقه شود.

مزایای استفاده از صاعقه گیر الیپس

دستگاه "صاعقه گیر الیپس" یک صاعقه گیر اکتیو است که با استفاده از اصول یونیزاسیون هوای اطراف خود، صاعقه را جذب و به زمین منتقل می کند. این صاعقه گیر دارای مزایای متعددی نسبت به صاعقه گیرهای پسیو است که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

کاهش خطر خسارات ناشی از صاعقه: صاعقه گیر الیپس می تواند از ساختمان در برابر خسارات ناشی از صاعقه مانند آتش سوزی، آسیب به تجهیزات الکتریکی و صدمه به افراد محافظت کند.

حفظ ایمنی افراد: صاعقه گیر الیپس می تواند از جان افراد در برابر خطر برق گرفتگی ناشی از صاعقه محافظت کند.

اطمینان از عملکرد صحیح تجهیزات الکترونیکی: صاعقه گیر الیپس می تواند از آسیب به تجهیزات الکترونیکی در برابر صاعقه جلوگیری کند و از عملکرد صحیح آنها اطمینان حاصل کند.

بنابراین، استفاده از صاعقه گیر الیپس در سازه ها می تواند یک سرمایه گذاری ارزشمند برای حفاظت از جان و مال افراد و همچنین حفظ تجهیزات و تاسیسات باشد.

قیمت صاعقه گیر الیپس

قیمت صاعقه گیر الیپس به عوامل مختلفی مانند نوع صاعقه گیر، ارتفاع ساختمان، تعداد طبقات، و سایر عوامل بستگی دارد. به طور کلی، قیمت صاعقه گیر الیپس از حدود ۱۰ میلیون تومان شروع می شود و تا حدود ۳۰ میلیون تومان می رسد. در اینجا قیمت برخی از انواع صاعقه گیر الیپس آورده شده است:

1. صاعقه گیر الیپس مدل ۱: ۴۵ تا ۶۰ میلیون تومان
2. صاعقه گیر الیپس مدل ۱.۲: ۴۸ تا ۶۵ میلیون تومان
3. صاعقه گیر الیپس مدل ۱.۴: ۵۱ تا ۵۳ میلیون تومان
4. صاعقه گیر الیپس مدل ۱.۶: ۵۵ تا ۷۰ میلیون تومان

لازم به ذکر است که این قیمت ها صرفا تقریبی هستند و ممکن است در مناطق مختلف کشور متفاوت باشد. برای اطلاع از قیمت دقیق صاعقه گیر الیپس، می توانید با شرکت های فروشنده صاعقه گیر تماس بگیرید. در اینجا برخی از عواملی که بر قیمت صاعقه گیر الیپس تاثیر می گذارد، آورده شده است:

نوع صاعقه گیر: صاعقه گیرهای الیپس در انواع مختلفی مانند صاعقه گیرهای اکتیو، صاعقه گیرهای پسیو و صاعقه گیرهای ترکیبی تولید می شوند. قیمت صاعقه گیرهای اکتیو بیشتر از صاعقه گیرهای پسیو است.

ارتفاع ساختمان: هرچه ارتفاع ساختمان بیشتر باشد، به صاعقه گیرهای بیشتری نیاز است. بنابراین، قیمت صاعقه گیر برای ساختمان های بلندتر بیشتر خواهد بود.

تعداد طبقات: هرچه تعداد طبقات ساختمان بیشتر باشد، به صاعقه گیرهای بیشتری نیاز است. بنابراین، قیمت صاعقه گیر برای ساختمان های چند طبقه بیشتر خواهد بود.

سایر عوامل: عوامل دیگری مانند شرایط آب و هوایی، نوع کاربری ساختمان، و سایر عوامل نیز می توانند بر قیمت صاعقه گیر الیپس تاثیر بگذارند.

مقایسه صاعقه گیر الیپس با سایر انواع صاعقه گیرها

صاعقه گیر الیپس یک صاعقه گیر اکتیو است. این صاعقه گیر بر اساس اصول یونیزاسیون هوای اطراف خود کار می کند و انرژی لازم برای هدایت صاعقه را از اختلاف پتانسیل ایجاد شده در جو هنگام وقوع صاعقه تامین می کند.

صاعقه گیر الیپس دارای مزایای متعددی نسبت به سایر انواع صاعقه گیرها، از جمله صاعقه گیرهای پسیو (میرفعال)، است. از جمله این مزایا می توان به مواردی نظیر شعاع حفاظتی بیشتر، زمان واکنش سریعتر و تلفات انرژی کمتر اشاره کرد. با این حال، صاعقه گیر الیپس نیز دارای معایبی نسبت به صاعقه گیرهای پسیو است. از جمله این معایب می توان به موارد زیر اشاره کرد:

هزینه بالاتر: صاعقه گیر الیپس نسبت به صاعقه گیرهای پسیو گران تر است.

نیاز به برق: صاعقه گیر الیپس برای کارکرد به برق نیاز دارد و در صورت قطع برق، از کار می افتد.

در مجموع، صاعقه گیر الیپس یک گزینه مناسب برای حفاظت در برابر صاعقه است که مزایای متعددی نسبت به سایر انواع صاعقه گیرها دارد. با این حال، هزینه بالاتر و نیاز به برق از جمله معایب این نوع صاعقه گیر است.

در مجموع، صاعقه گیر الیپس یک گزینه مناسب برای حفاظت در برابر صاعقه است، به ویژه برای ساختمان‌های بزرگ و پیچیده که نیاز به سطح بالایی از حفاظت در برابر صاعقه دارند. نصب صحیح صاعقه گیر الیپس ضروری است تا عملکرد صحیح آن تضمین شود. نصب صاعقه گیر الیپس باید توسط یک متخصص انجام شود.

سخن پایانی

صاعقه گیر الیپس یک صاعقه گیر اکتیو است که مزایای متعددی نسبت به سایر انواع صاعقه گیرها دارد. این صاعقه گیر دارای شعاع حفاظتی بیشتر، زمان واکنش سریعتر و تلفات انرژی کمتر است. با این حال، هزینه بالاتر و نیاز به برق از جمله معایب این نوع صاعقه گیر است.