

این فایل برگرفته از یک مقاله در [وبسایت کالنجی](#) است.

حریم خطوط برق

منتشر شده توسط [محمود غفاری](#)



حریم خطوط برق یکی از موارد مهمی به شمار می رود که اگر در حوزه انتقال و توزیع برق باشیم یا حتی قصد ساخت و ساز ساختمانی را داشته باشیم می بایست به حریم خطوط برق مسلط باشیم تا هم مواردی ایمنی رعایت شود و هم از خطرات احتمالی جلوگیری کنیم، پس در این مقاله از [آموزش برق در کالنجی](#) به **حریم خطوط برق** خواهیم پرداخت.

حریم خطوط برق به چند دسته تقسیم می شود؟

به صورت کلی حریم خطوط برق به دو شاخه هوایی و زمینی تقسیم می شود که در ادامه بیشتر راجع به این مورد توضیحاتی را خدمت تان ارائه خواهیم کرد، اما قبل از این که به حریم خطوط برق بپردازیم نیاز است تا به صورت صحیح از تقسیم بندی ولتاژ های شبکه برق و انواع رنج های ولتاژی آشنا بشویم.

تقسیم بندی رنج ولتاژ در خطوط برق

رنج های ولتاژ در خطوط برق به سه بخش تقسیم بندی شده است:

1. ولتاژ فشار ضعیف: به خطوط برقی که ولتاژ آن کمتر از ۱ کیلو ولت (کمتر از ۱۰۰۰ ولت) است خطوط فشار ضعیف می گوئیم.
2. ولتاژ فشار متوسط: به خطوط برقی که رنج ولتاژ آنها بین ۱ کیلو ولت تا ۶۳ کیلو ولت است خطوط فشار متوسط می گوئیم.
3. ولتاژ فشار قوی: به خطوط برقی که رنج ولتاژ آنها از ۶۳ کیلو ولت بیشتر است خطوط فشار قوی می گوئیم.

حریم خطوط هوایی انتقال و توزیع نیروی برق

ماده ۱- در این تصویب نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح به کار می روند:

الف - خط برق: مجموعه ای از تجهیزات و متعلقات نظیر پایه، دکل، هادی، مقره، و کابل که به منظور انتقال و توزیع نیروی برق مورد استفاده قرار می گیرد.

ب - محور خط: خط فرضی رابط بین مرکز پایه ها در طول خطوط هوایی و در کابل های زمینی و زیر سطح آب در طول خط.

ج - مسیر خط: نواری در طول خطوط برق، که در خطوط هوایی حاصل از تصویر هادی های جانبی خط بر روی زمین و در کابل های زمینی و زیر سطح آب، منطبق با عرض مستحده مربوطه است.

د - حریم: حریم خطوط نیروی برق به دو نوع زمینی و هوایی تقسیم می شود:

۱- حریم زمینی: دو نوار در طرفین مسیر خط و متصل به آن از سطح زمین که عرض هر یک از این دو نوار در این تصویب نامه تعیین شده است.

۲- حریم هوایی: نقاطی در هوا در امتداد هادی و به شکل مستطیل، ناشی از اعمال حریم های افقی و عمودی به شرح زیر که هادی جریان برق در مرکز آن قرار می گیرد:

۲-۱- حریم عمودی: فاصله عمودی در هوا از طرفین هادی جریان برق در راستای قائم که در این تصویب نامه تعیین شده است.

۲-۲- حریم افقی: فاصله افقی در هوا از طرفین هادی جریان برق در راستای افق که در این تصویب نامه تعیین شده است.

هـ - ردیف ولتاژ: ولتاژ اسمی خطوط نیروی برق.

و - خط فشار ضعیف: خطی که دارای ولتاژ کمتر از یک کیلوولت است.

ز- خط فشار متوسط: خطی که دارای ولتاژ از یک تا ۶۳ کیلوولت است.

ح: خط فشار قوی: خطی که دارای ولتاژ ۶۳ کیلوولت و بالاتر است.

ماده ۲- حریم خطوط هوایی برق با توجه به ردیف ولتاژهای مختلف به شرح زیر تعیین می‌شود:

۱- حریم خطوط برق فشار ضعیف:

حریم خطوط نیروی برق کمتر از یک کیلوولت، به صورت زمینی بوده که حداکثر آن (۱/۳) متر می‌باشد.

۲- حریم خطوط برق فشار متوسط:

الف - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۱ تا ۲۰ کیلوولت به صورت زمینی بوده که حداکثر (۲/۱۰) متر می‌باشد.

ب - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۳۳ کیلوولت به صورت زمینی بوده که حداکثر (۳/۵) متر می‌باشد.

تبصره - حداقل میزان حریم در خطوط فشار ضعیف و متوسط موضوع بندهای (۱) و (۲) و یا جایگزینی حریم هوایی به جای حریم زمینی حداکثر تا مقادیر مندرج در بندهای مذکور با شرط وجود حق دسترسی به خطوط برق و کمال ارتفاع از آن، براساس نوع هادی، ضوابط فنی ابلاغی وزارت نیرو، عوارض طبیعی، موقعیت محلی و سایر شرایط مطابق نظر وزیر نیرو تعیین می‌شود.

۳- حریم خطوط برق فشار قوی:

الف - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۶۳ کیلوولت به صورت زمینی و برابر (۸) متر می‌باشد.

ب - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۱۳۲ کیلوولت به صورت زمینی و برابر (۹) متر می‌باشد.

ج - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۲۳۰ کیلوولت به صورت زمینی و برابر (۱۱/۹) متر می‌باشد.

د - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۴۰۰ کیلوولت به صورت زمینی و برابر (۱۴) متر می‌باشد.

ه - حریم خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۷۶۵ کیلوولت به صورت زمینی و برابر (۲۵) متر می‌باشد.

تبصره - وزارت نیرو می‌تواند در داخل و خارج از محدوده شهرها به صورت کلی یا موردی براساس ضوابط فنی ابلاغی آن وزارت، موقعیت محلی و سایر شرایط و به شرط اطمینان از استقامت خط، حریم هوایی را به شرح زیر اعمال نماید؛ در این صورت سی درصد (۳۰٪) از حریم‌های زمینی بند (۳) لازم‌الاجراء می‌باشد:

۱- در خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۶۳ کیلوولت حریم افقی (۳) متر و حریم عمودی (۶) متر می‌باشد.

۲- در خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۱۳۲ کیلوولت حریم افقی (۴/۵) متر و حریم عمودی (۷) متر می‌باشد.

۳- در خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۲۳۰ کیلوولت حریم افقی (۶/۵) متر و حریم عمودی (۸) متر می‌باشد.

۴- در خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۴۰۰ کیلوولت حریم افقی (۹) متر و حریم عمودی (۱۰) متر می‌باشد.

۵ - در خطوط نیروی برق ردیف ولتاژ ۷۶۵ کیلوولت حریم افقی (۲۰) متر و حریم عمودی (۱۵) متر می‌باشد.

ماده ۳- در مواردی که خطوط هوایی فشار قوی از عوارض طبیعی نظیر جنگل، کوه و دره عبور نماید و همچنین در مواردی که اعمال حریم زمینی دشوار باشد، به پیشنهاد شرکت برق مربوط و تصویب وزیر نیرو با رعایت ضوابط فنی و ایمنی، می‌توان به صورت موردی حریم‌های هوایی مندرج در تبصره بند (۳) ماده (۳) را با شرط وجود حق دسترسی به خطوط برق و کمال ارتفاع از آن، جایگزین حریم زمینی نمود.

ماده ۴- در مورد توسعه محدوده شهر در اراضی و املاک خارج از محدوده‌ای که قبلاً خطوط نیروی برق با استفاده از حق حریم در آن ایجاد شده، وزارت نیرو و شرکت‌های برق کماکان از حق حریم استفاده می‌نمایند.

ماده ۵- در صورتی که ردیف‌های ولتاژی در آینده بین ردیف‌های ولتاژ مذکور در این تصویب‌نامه به وجود آید حریم زمینی و یا هوایی آن به تناسب حریم نزدیکترین ردیف ولتاژ بالاتر آن تعیین خواهد شد.

تبصره - تعیین و تشخیص ردیف ولتاژ خطوط نیروی برق با وزارت نیرو می‌باشد.

ماده ۶- هرگونه عملیات ساختمانی و اقداماتی نظیر ایجاد تأسیسات صنعتی، مسکونی، مخازن سوخت، انبارداری و تأسیسات دامداری یا باغ یا درختکاری در مسیر و حریم زمینی و هوایی خطوط انتقال و توزیع نیروی برق ممنوع است و فقط اقداماتی از قبیل زراعت فصلی و سطحی، حفظ یا کاشت درختان کم ارتفاع، حفرچاه و قنوات بدون استفاده از دکل حفاری، اکتشاف و بهره‌برداری از معادن، راه‌سازی و احداث

شبکه آبیاری مشروط براینکه مانعی برای دسترسی به خطوط برق برای وزارت نیرو و شرکت‌های برق ایجاد ننماید و سبب ایجاد خسارت برای تأسیسات خطوط برق نگردد با رعایت ماده (۸) این تصویب‌نامه بلامانع است.

تبصره ۱- تراکم و نوع درختان کم ارتفاع با توجه به وضعیت جغرافیایی محل و سایر شرایط توسط وزارت نیرو با کسب اطلاع از مراجع ذی‌ربط اعلام خواهد شد.

تبصره ۲- ایجاد شبکه آبیاری، حفر چاه و قنوات و راه‌سازی در اطراف پایه‌های خطوط نباید در فاصله‌ای کمتر از (۳) متر از پی‌پایه‌ها انجام گیرد. بهره‌برداری از معادن باید با رعایت ضوابط فنی از جمله ضوابط استقامت خطوط و در فاصله‌ای بیشتر از حریم زمینی مربوط به آن خط از اطراف پایه‌های آن انجام پذیرد.

تبصره ۳- استفاده از مواد منفجره در مسیر و حریم خطوط برق ممنوع است.

تبصره ۴- آن قسمت از بام ساختمان‌هایی که در محدوده زیر حریم هوایی در خارج از مسیر و حریم‌های زمینی و هوایی قرار دارد، باید با شیب بیش از (۴۵) درجه باشد. در صورتی که سقف ساختمان‌های موضوع این تبصره فاصله‌ای بیش از (۴) متر از حریم عمودی داشته باشند رعایت این تبصره الزامی نیست.

ماده ۷- اشخاصی که بر خلاف مقررات این تصویب‌نامه اقدام به عملیات و تصرفاتی در مسیر و حریم‌های زمینی و هوایی و در زیر حریم هوایی خطوط برق نمایند، مکلفند به محض اعلام وزارت نیرو و یا شرکت‌های برق، عملیات و تصرفات را متوقف و به هزینه خود نسبت به رفع آثار عملیات و تصرفات مبادرت نمایند. در غیراین صورت براساس لایحه قانونی رفع تجاوز از تأسیسات آب و برق کشور - مصوب ۱۳۵۹- عمل می‌شود.

ماده ۸ - کلیه عملیات مربوط به راه‌سازی، کشاورزی، حفر چاه و قنوات، عبور و حمل بار و ماشین‌آلات و مانند آن در مسیر و حریم خطوط نیروی برق و در زیر حریم هوایی توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی باید با رعایت اصول حفاظتی به منظور جلوگیری از بروز خطرات جانی و ورود خسارات مالی باشد و در مورد حفر چاه، قنوات و راه‌سازی قبلاً از شرکت‌های برق وزارت نیرو، استعلام و اجازه کتبی کسب گردد و در هر حال نظر شرکت‌های ذی‌ربط باید ظرف یک ماه از تاریخ وصول درخواست اعلام شود.

ماده ۹- حریم کابل‌های برق در زیرزمین و زیر سطح آب نیم‌متر به صورت افقی و تا دو متر به صورت عمودی از محور کابل مطابق ضوابط فنی وزارت نیرو با حق دسترسی می‌باشد و در مواردی که کابل با سایر تأسیسات شهری از قبیل تلفن، لوله‌کشی آب، فاضلاب، گاز و مانند آن تقاطع نماید ضوابط فنی متداول شبکه انتقال و توزیع نیروی برق باید رعایت شود.

ماده ۱۰- رعایت حریم و ضوابط فنی مصوب خطوط نیروی برق توسط اشخاص حقیقی و حقوقی الزامی است و در هر مورد که تأسیسات زیربنایی جدید مانند خطوط مخابراتی، راه و راه‌آهن، نفت، گاز، آب و فاضلاب با خطوط نیروی برق تقاطع نماید یا در حریم آن واقع شود این عمل با اخذ مجوز از وزارت نیرو

یا شرکت‌های برق ذی‌ربط انجام می‌گردد. در مواردی که خطوط جدید نیروی برق از روی تأسیسات زیربنایی موجود عبور نماید رعایت حریم و ضوابط مربوطه با هماهنگی دستگاه‌های ذی‌ربط الزامی است.

ماده ۱۱- به منظور اطلاع صاحبان اراضی و املاک واقع در مسیر و حریم خطوط نیروی برق و جلب توجه آنان به اجرای مفاد قانون سازمان برق ایران، وزارت نیرو یا شرکت‌های برق از طریق نشر آگهی در جراید و یا سایر وسایل مقتضی قابل استناد، آغاز اجرای عملیات احداث خط نیروی برق را اعلام می‌کند.

ماده ۱۲- در صورت کاهش حریم‌های خطوط برق در اجرای این تصویب‌نامه و پرداخت مابه‌ازایی به دلیل اعمال محدودیت‌های پیشین و براساس مستندات موجود توسط شرکت‌های برق، محدودیت‌های پیشین به درخواست مالک و تأدیه وجه آن به قیمت کارشناسی روز با رعایت مقررات مربوط مرتفع می‌شود.

تبصره - چنانچه حریم‌های خطوط برق واقع در معابر عمومی و یا اراضی متعلق به بخش‌های عمومی و دولتی و یا نیروهای نظامی و انتظامی کاهش یابد، املاک یا اراضی آزاد شده بدون دریافت هرگونه وجهی به دستگاه اجرایی مربوط واگذار خواهد شد. در مورد سایر اراضی برابر با طرح‌های توسعه و عمران کالبدی ذی‌ربط مصوب اقدام خواهد شد.

[همچنین بخوانید: تست سلامت کلید نشستی جریان و بررسی عملکرد سیم ارت در کارکرد کلید](#)