

خلاصه مباحث مربوط به حریم

الف) تعاریف و اصطلاحات :

1) **محور خط** : خط فرضی رابط بین مرکز پایه‌ها در طول خطوط هوایی و در کابل‌های زمینی و زیر سطح آب در طول خط.

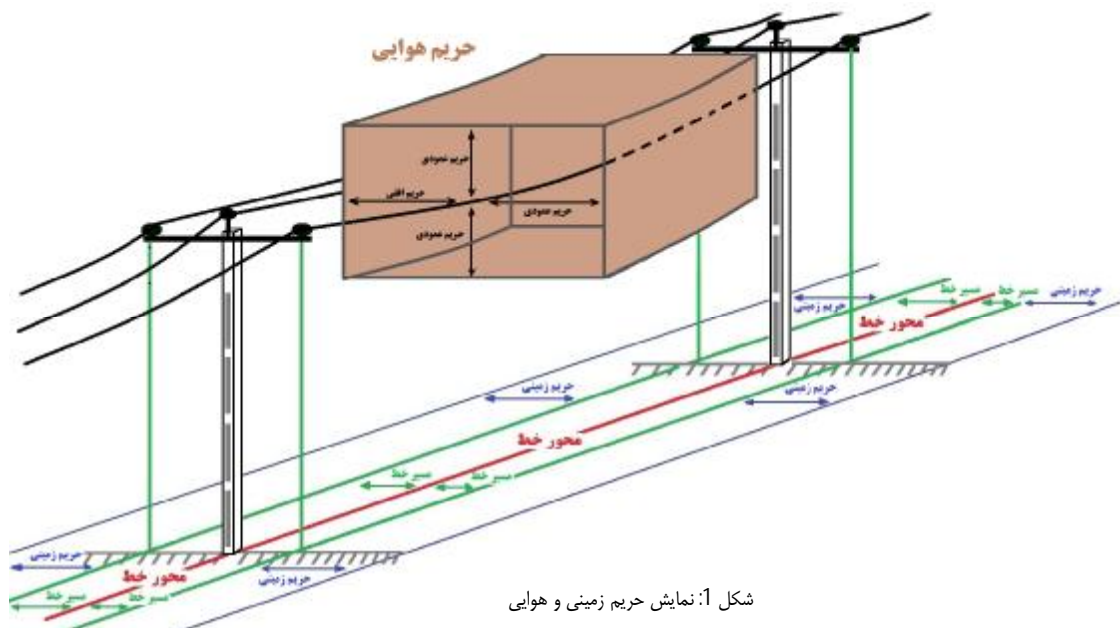
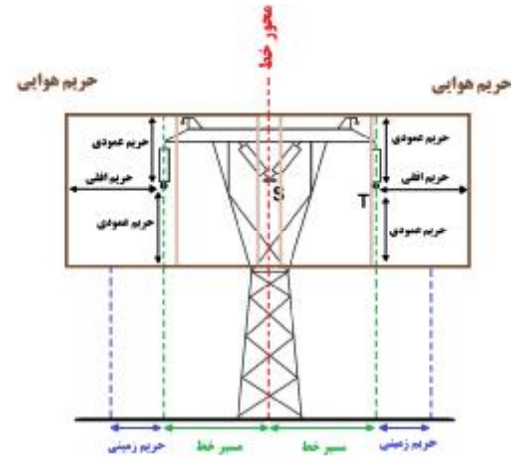
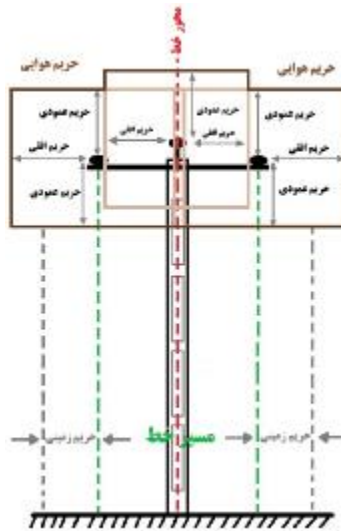
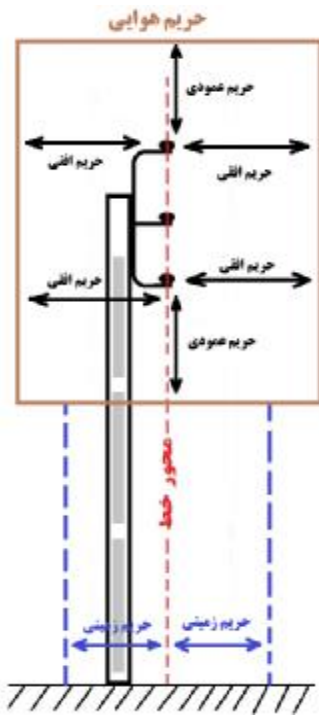
2) **مسیر خط** : نواری در طول خطوط برق، که در خطوط هوایی حاصل تصویر هادی‌های کناری خط بر روی زمین، و در کابل‌های زمینی و زیر سطح آب، منطبق با عرض مستحدثات مربوطه.

3) **حریم زمینی** : دو نوار در طرفین مسیر خط و متصل به آن از سطح.

4) **حریم هوایی** : نقاطی در هوا در امتداد هادی و به شکل مستطیل.

1-4) **حریم عمودی**: فاصله عمودی در هوا
2-4) **حریم افقی**: فاصله افقی در هوا

5) **دسترسی عرفی**: مستحدثات دارای پنجره یا درب به سمت خطوط برق، بالکن یا پیش‌آمدگی و یا دسترسی از طریق پشت بام، دیوار و نردبان ثابت.



شکل 1: نمایش حریم زمینی و هوایی



ب) حریم خطوط هوایی

میزان حریم خطوط برق بر اساس مصوبه شماره 50732/ت/12727 مورخ 94/2/6 هیئت وزیران (انتشار یافته در روزنامه رسمی 20433 مورخ 94/2/10) بصورت جدول 1 است. رعایت حریم و ضوابط فنی مصوب خطوط نیروی برق توسط اشخاص حقیقی و حقوقی الزامی است.

جدول 1: مقادیر حریم در تصویب نامه جدید

ردیف	ولتاژ	مقادیر حریم مصوب سال 1394 (جدید)	
		حریم زمینی	حریم هوایی
		عمودی	افقی
1	400 V	1/3	به بند (ب) رجوع شود
2	20 KV	2/1	به بند (د) رجوع شود
	33 KV	3/5	
3	63 KV	8	انتقال
	132 KV	9	
	230 KV	11/9	
	400 KV	14	
	765 KV	25	

- ü 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 (45) درجه باشد، در صورتی که سقف ساختمان‌های موضوع این تبصره فاصله‌ای بیش از (4) متر از حریم عمودی داشته باشد الزامی نیست.
- ü در مواردی که تاسیسات زیر بنایی جدید مانند خطوط مخابراتی، راه و راه آهن، نفت، گاز، آب، 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.
- ü در مواردی که خطوط جدید نیروی برق از روی تاسیسات زیر بنایی موجود عبور نماید، رعایت حریم و ضوابط مربوطه با هماهنگی و استعلام از دستگاه‌های ذیربط الزامی است.

ج) حداقل حریم زمینی و هوایی خطوط توزیع فشار ضعیف

- ü حریم زمینی خطوط فشار ضعیف 1/3 متر است. حسب مورد، با ارائه درخواست کتبی و با تایید مدیرعامل شرکت توزیع نیروی برق استان ایلام یا نماینده وی، می‌توان مقادیر جدول 2 را جایگزین نمود.
- ü کابل اتصال خطوط هوایی برق به محل لوازم اندازه‌گیری مشترکین (کابل سرویس هوایی) به شرط حفظ دسترسی به خط برق و رعایت استانداردها و ضوابط فنی ابلاغ شده، حریم ندارد.

جدول 2: حداقل حریم زمینی و هوایی خطوط توزیع فشار ضعیف

ردیف	موقعیت محلی و نوع هادی	میزان حریم	
		زمینی (متر)	هوایی (متر)
		عمودی	افقی
1	خطوط برق با سیم لخت در مجاورت اعیان و مستحذات بدون قابلیت دسترسی عرفی به خط	0/7	
2	خطوط برق با سیم لخت در مجاورت علائم راهنما، آنتن، کیوسک تلفن، چراغ روشنایی، خیابان، تابلوی تبلیغاتی و پایه پرچم و نظایر آنها با ویژگی غیر موقت		0/9
3	خطوط برق با کابل خودنگهدار در مجاورت اعیان و مستحذات با قابلیت دسترسی عرفی		0/9
4	خط برق با کابل خودنگهدار در مجاورت اعیان و مستحذات بدون قابلیت دسترسی عرفی به خط		0/5
5	خطوط برق با کابل خودنگهدار در مجاورت علائم راهنما، آنتن، کیوسک تلفن، چراغ روشنایی خیابان، تابلوی تبلیغاتی، پایه پرچم و نظایر آنها با ویژگی غیر موقت		0/5
6	خطوط برق با کابل خودنگهدار دیواری، منصوب بر اعیان و مستحذات		0/05



د) حریم زمینی و حداقل حریم هوایی خطوط توزیع فشار متوسط

- حریم زمینی خطوط فشار متوسط در سطح ولتاژ 20 کیلوولت، 2/1 متر می‌باشد. حسب مورد و با تایید مدیرعامل شرکت توزیع نیروی برق استان ایلام یا نماینده وی، می‌توان مقادیر جدول 3 را جایگزین حریم زمینی نمود. در اینصورت حریم زمینی وجود ندارد.
- ملاک تعیین نقطه مبنای محاسبه حریم عمودی هادی در هر نقطه از خط، بیشینه افتادگی (شکم) هادی در آن نقطه می‌باشد.
- در صورتی که کابل خودنگهدار فشار متوسط فاقد لایه محافظ (شیلد) زمین شده باشد، در حکم کابل فاصله‌دار است.

جدول 3: حداقل حریم هوایی خطوط فشار متوسط

حریم هوایی خط فشار متوسط 20 KV (متر)	موقعیت محلی		نوع هادی	ردیف
	عمودی	افقی		
2/1	2/1	خطوط برق در مجاورت اعیان و مستحذات با قابلیت دسترسی عرفی به خط	هادی روکش‌دار	1
		خطوط برق در مجاورت اعیان و مستحذات بدون قابلیت دسترسی عرفی به خط		
		خطوط برق در مجاورت علائم راهنما، آنتن، کیوسک تلفن، چراغ روشنایی خیابان، تابلوی تبلیغاتی و پایه پرچم و نظایر آنها با ویژگی غیرموقت		
	0/75	خطوط برق در مجاورت اعیان و مستحذات با قابلیت دسترسی عرفی به خط	کابل فاصله‌دار	2
		خطوط برق در مجاورت اعیان و مستحذات بدون قابلیت دسترسی عرفی به خط		
		خطوط برق در مجاورت علائم راهنما، آنتن، کیوسک تلفن، چراغ روشنایی خیابان، تابلوی تبلیغاتی و پایه پرچم و نظایر آنها با ویژگی غیرموقت		
1	خطوط برق در مجاورت اعیان و مستحذات با قابلیت دسترسی عرفی به خط	کابل خودنگهدار	3	
	خطوط برق در مجاورت اعیان و مستحذات بدون قابلیت دسترسی عرفی به خط			
	خطوط برق در مجاورت علائم راهنما، آنتن، کیوسک تلفن، چراغ روشنایی خیابان، تابلوی تبلیغاتی و پایه پرچم و نظایر آنها با ویژگی غیرموقت			

ه) حداقل حریم زمینی و هوایی خطوط هوایی فوق توزیع و انتقال

می‌توان به صورت کلی یا موردی و در داخل یا خارج از محدوده شهرها براساس ضوابط فنی ابلاغی و به شرط استقامت خط، حریم هوایی را بصورت زیر اعمال کرد. در اینصورت تنها 30% از حریم زمینی ردیف 3 جدول 1 لازم الاجراست.

جدول 4: حریم هوایی و حریم زمینی لازم الاجرا

موضوع	سطح ولتاژ (کیلوولت)	حریم زمینی لازم الاجرا (متر)	حریم هوایی (متر)	
			عمودی	افقی
حداقل حریم خطوط هوایی فشارقوی	63	2/4	6	3
	132	2/7	7	4/5
	230	3/57	8	6/5
	400	4/2	10	9
	765	7/5	15	20

* در صورت اجرای حریم هوایی، تنها 30% از حریم زمینی ردیف 3 جدول 1 لازم الاجرا است.

تاسیسات و تجهیزات موقت جهت کار در مجاورت حریم خطوط برق شامل داربست و بالابر و نظایر آن، مشمول این بخشنامه نبوده و در این خصوص کسب مجوز قبلی از شرکت توزیع نیروی برق استان ایلام ضروری است.

§ در صورت تناقض بین این دستورالعمل و مصوبه‌های وزارت نیرو و یا عدم اشاره موضوع در این دستورالعمل، ملاک نهایی، مصوبات وزارت نیرو است.

شماره دستورالعمل	ویرایش	تاریخ	کمیته فنی مهندسی: مهندسین حسن بشیری، رئوف محمدقاسمی، علی بهرامی، مهین تنبا، مصطفی غدیری، مصطفی ارمان، عیسی رادفرو، مصطفی محمدی
13	1	1397/08/09	تصویب کننده: دفتر مهندسی و نظارت