

## برخورد جرثقیل یا خودروهای

### سنگین با خطوط برق

در تصویب زیر شمایی از یک جرثقیل روی زمین می بینید که بازوی متحرکش در تماس با خطوط برق نشان داده شده است. از آنجا که بدنه ی جرثقیل فلزی و هادی برق است تمام بدنه آن مانند خطوط برق عمل کرده و ولتاژی برابر با آن خواهد داشت و افراد داخل جرثقیل تا زمانی که درون جرثقیل هستند از برق گرفتگی مصون هستند و مانند پرندگانی که روی سیم های برق می نشینند به دلیل عدم وجود اختلاف پتانسیل بین نقاط تماس روی جرثقیل دچار برق گرفتگی نمی شوند.



کارگری که روی زمین ایستاده و جرثقیل را لمس میکند و یا با بار برداشته شده و معلق در تماس است (چنانچه بار هادی جریان برق باشد) ممکن است دچار شوک جدی شود. این حالت درست مانند خطوط برق بدون عایق در شرایطی که در تماس با جرثقیل است ممکن است به خاطر اختلاف پتانسیل ایجاد شده توسط جریانات زمین، دچار برق گرفتگی شود. این که جرثقیل یا وسیله ی نقلیه تیرهای لاستیکی داشته باشند یا نه تفاوت زیادی نمی کند. زیرا ولتاژ بالا هم به وسیله جرقه از سطح جرثقیل و هم از طریق خود تیر به زمین تخلیه می شود.

۵- تا زمانی که اعلام گردد شرایط، ایمن گردیده هیچ اقدامی انجام ندهید.

۶- در صورت امکان از خودرو خارج نشوید، ولی اگر به هر دلیلی مثلاً حریق مجبور به این کار شدید، به صورتی که در ذیل مشاهده می کنید از خودرو خارج شوید.



۷- اگر شما به دلیل وجود احتمال حریق و یا به دلیل دیگری مجبور به ترک خودرو هستید، دقت کنید با دو پا و به طور کامل و با فاصله ی مطمئن از خودرو به روی زمین بپرید.

#### و نکات ایمنی زیر را رعایت نمایید:

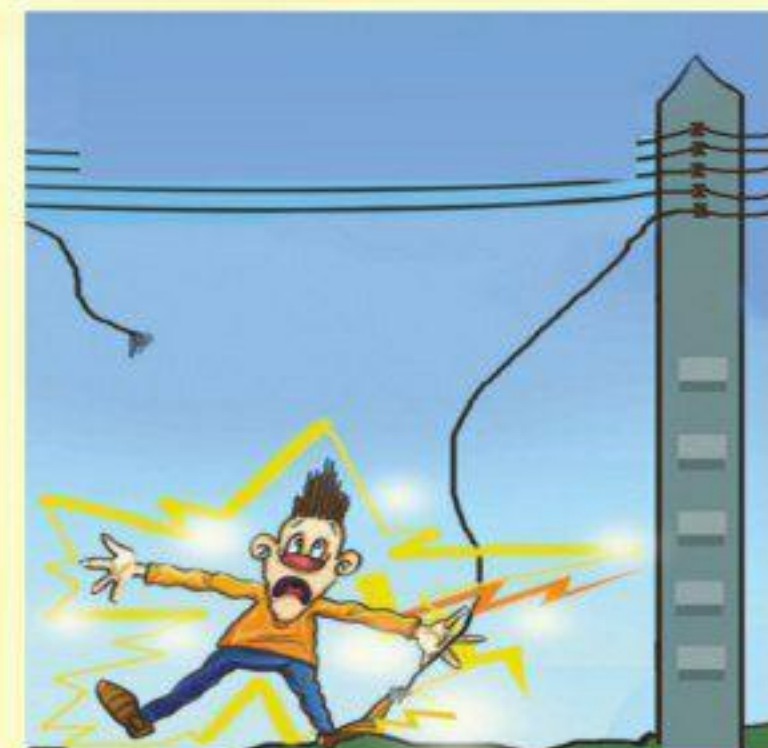
- الف) هرگز به خودرو در حالی که روی زمین هستید دست نزنید.
- ب) هرگز بعد از پریدن از خودرو روی زمین ندرید.
- ج) جهت دور شدن از محل باید گام های شما آنقدر کوچک باشد که پاها به هم چسبیده باشد یا به طریقی حرکت کنید که هر دو پا روی زمین نباشند (به دلیل احتمال وجود ولتاژ گامی)
- د) فوراً محل حادثه را ترک کرده و از نزدیک شدن افراد به خودرو و سیم های آویزان و سایر لوازم فلزی متصل به حادثه ممانعت به عمل آورید.
- ۸- از کارهای غیر ضروری در کنار شبکه های برق پرهیز نمایید.

## در صورت برخورد خودرو با

### شبکه برق چه باید کرد؟

در صورت برخورد خودروهای سنگین (جرثقیل، بیل مکانیکی، کامیون و ...) با شبکه های هوایی برق ضمن حفظ خونسردی خود به موارد زیر توجه کرده و اقدامات زیر را انجام دهید:

- ۱- در صورت داشتن تلفن همراه مراتب را سریعاً به اتفاقات برق با شماره تلفن ۱۲۱ اطلاع دهید.
- ۲- در داخل خودرو خود منتظر بمانید تا خط برق توسط پرسنل شرکت برق، بی برق گردد.
- ۳- به سایر افراد مجاور خودرو سنگین هشدار دهید که از خودرو فاصله بگیرند و هیچ قسمت از خودرو (بدنه سیم بکسل و یا بار) را لمس نکنند.
- ۴- هرگز به سیم های هادی برق که آسیب دیده و روی زمین افتاده است نزدیک نشوید و به آن دست نزنید.





شرکت توزیع نیروی برق استان ایلام

## توصیه های ایمنی

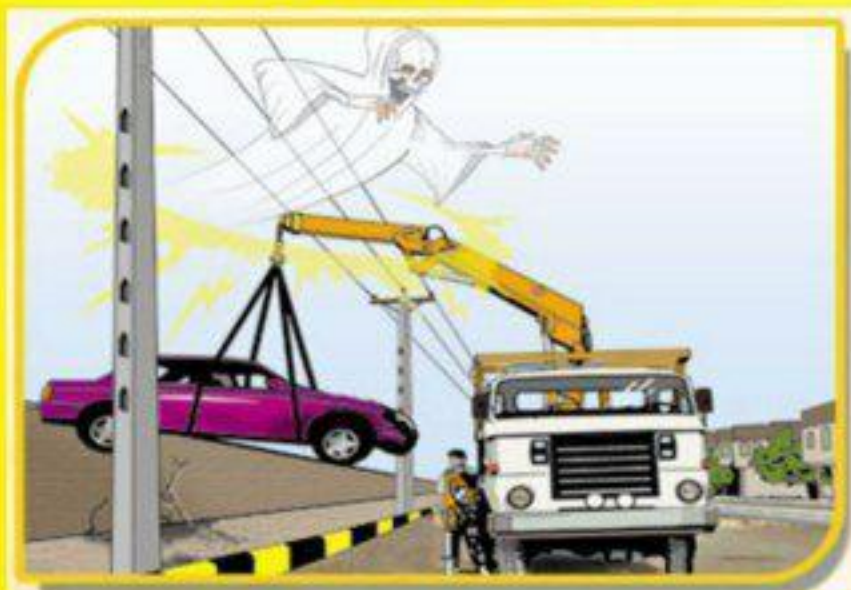
جهت کار با ماشین آلات ساختمانی

و خودروهای سنگین نظیر جرثقیل

بیل مکانیکی، لودر و ...

در جوار خطوط هوایی و

کابل های زمینی برق



تهیه و تدوین:

دفتر روابط عمومی - معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ

گروه ایمنی - تاپستان ۹۷

۹- هرگز به روکش سیم های شبکه های هوایی برق اعتماد نکرده و تصور نکنید که این روکش مانع از برق گرفتگی شما می شود.

### اقدامات احتیاطی لازم در زمینه ی کابل های زمینی برق

۱- کارگاه های ساختمانی و شرکت های خدماتی باید قبل از حفاری استعلام های لازم را از مدیریت توزیع برق دریافت نمایند.

۲- سرپرست گروه حفاری با استفاده از استعلام اخذ شده باید محدوده ای را که امکان وجود کابل های زمینی است را با خط کشی مشخص کند.



۳- در محدوده ای که امکان وجود کابل های برق می باشد حفاری باید به صورت دستی انجام گردیده و از بکار بردن تجهیزات مکانیکی حفاری از جمله بیل مکانیکی خودداری گردد. متخصصین و کارشناسان شرکت توزیع برق بهترین مشاور و قابل اطمینان ترین افراد برای مشاوره در مورد شبکه های برق هستند. امید است با بکار بردن این نکات همواره سالم و با نشاط و بدور از حوادث از انجام شغل خطیر خود سربلند باشید. در صورت نیاز به مشاوره و داشتن هرگونه سوالی در خصوص موضوعات ایمنی و کار در جوار خطوط هوایی برق می توانید با متخصصان شرکت توزیع نیروی برق استان ایلام تماس حاصل فرمائید و مشکلات خود را مطرح کنید.

شماره تلفن ۱۲۱

در تمام ساعات پاسخگوی شماست

۵

### اقدامات احتیاطی لازم در زمینه ی شبکه های هوایی برق

۱- در صورت امکان از انجام کارهای غیر ضروری زیر شبکه های برق خودداری کنید.

۲- چنانچه از شبکه های برق اطلاع ندارید از مشاوری کارشناسان شرکت برق استفاده کنید.

۳- به علائم هشدار دهنده توجه کنید.

چنانچه مجبور به کار در حوالی خطوط هوایی برق هستید حریم قانونی را رعایت کنید.

۴- خودروی سنگین یا جرثقیل را قبل از شروع به کار به صورت صحیح و مطمئن ارت نمایید.



۵- چنانچه باکس کنترل جرثقیل در کنار قرار داشته باشد و اپراتور مجبور است در کنار جرثقیل روی زمین مستقر شود بایستی از فرش عایق متناسب با ولتاژ شبکه به عنوان زیرپایی استفاده نماید.

۶- اپراتور جرثقیل باید از تجهیزات حفاظت فردی مناسب استفاده نماید.

۷- به ارتفاع خودروی سنگین و تجهیزاتی که بر روی آن نصب شده یا حمل می گردد توجه کنید.

۸- هرگز کابل ها یا تسمه های اتصال به زمین (ارت) نصب شده روی پایه ها را دستکاری یا قطع نکنید.

۴