

۱۳-۵-۴ الکترود زمین برای انشعاب برق فشار ضعیف

اهم از اینکه انشعاب برق مشترک (ردیف ۱۳-۵-۱) برق تکفاز باشد یا سه فاز، باید حداقل یک اتصال زمین ایمنی برای آن پیش‌بینی شود. در شهرها، شهرک‌ها و مجموعه‌ها با توجه به شرایط ذکر شده در زیر، الکترودهای اتصال زمین باید از نوع اساسی (پ ۱-۱-۴) یا از نوع ساده (پ ۱-۱-۵) باشد. در سایر موارد انتخاب یا مجری مقررات خواهد بود.

الف) برای مشترکان با کنتور برق (تکفاز یا سه فاز تا ۳۲ آمپر) از یک الکترود زمین ساده با حداقل عمق ۲ متر در زمین بکر (پ ۱-۱-۵) استفاده شود.

ب) برای مشترکان با کنتور برق از ۳۲ آمپر بالاتر تا ۷۵ آمپر سه فاز یا مجموعه‌های دارای چندین مشترک که کنتورهای آنها در یک نقطه متمرکز باشد و جمع جریان‌های نامی کنتورهای هر فاز با اتصال ضریب هم‌زمانی، از ۷۵ آمپر تجاوز نکند از یک الکترود زمین ساده به عمق ۴ متر یا دو الکترود زمین به عمق ۲ متر و حداقل فاصله ۴ متر از یکدیگر در زمین بکر (پ ۱-۱-۵) استفاده شود.

پ) برای مشترکان با کنتور برق بیش از ۷۵ آمپر سه فاز یا مجموعه‌های دارای چندین مشترک که کنتورهای برق آنها در یک نقطه متمرکز باشد و جمع جریان‌های نامی کنتورهای هر فاز با اتصال ضریب هم‌زمانی از ۷۵ آمپر تجاوز کند از یک اتصال زمین اساسی یا اتصال زمین مشابه پست ترانسفورماتور تغذیه کننده آن (پ ۱-۱-۴) استفاده شود.

پ ۱-۱-۴ انواع دیگر الکترودهای اساسی

الف) الکترود اساسی بصورت الکترودهای قائم:

در مورد الکترود اساسی غیر از آنچه که ذکر شد (ردیف پ ۱-۱-۴)، می‌توان با نصب الکترودهای میله‌ای متعدد به اشکال مختلف و ارتباط آنها به همدیگر به مقاومت مورد نظر دسترسی پیدا کرد. الکترودهای میله‌ای می‌توانند در طول اضلاع مستطیل و یا در طول یک خط مستقیم که به همدیگر متصل باشند، توزیع گردند. رعایت فاصله بهینه الکترودها از همدیگر به اندازه دو برابر عمق الکترود مورد توجه قرار گیرد.

چکش خور

الکترود میله مطابق با استاندارد

Copper Bonded Earth Electrode
Length: 1.5 m
Diameter: 16mm
Copper Thickness ; 0/250 mm

کوپلینگ استاندارد

پائین ترین تک میله

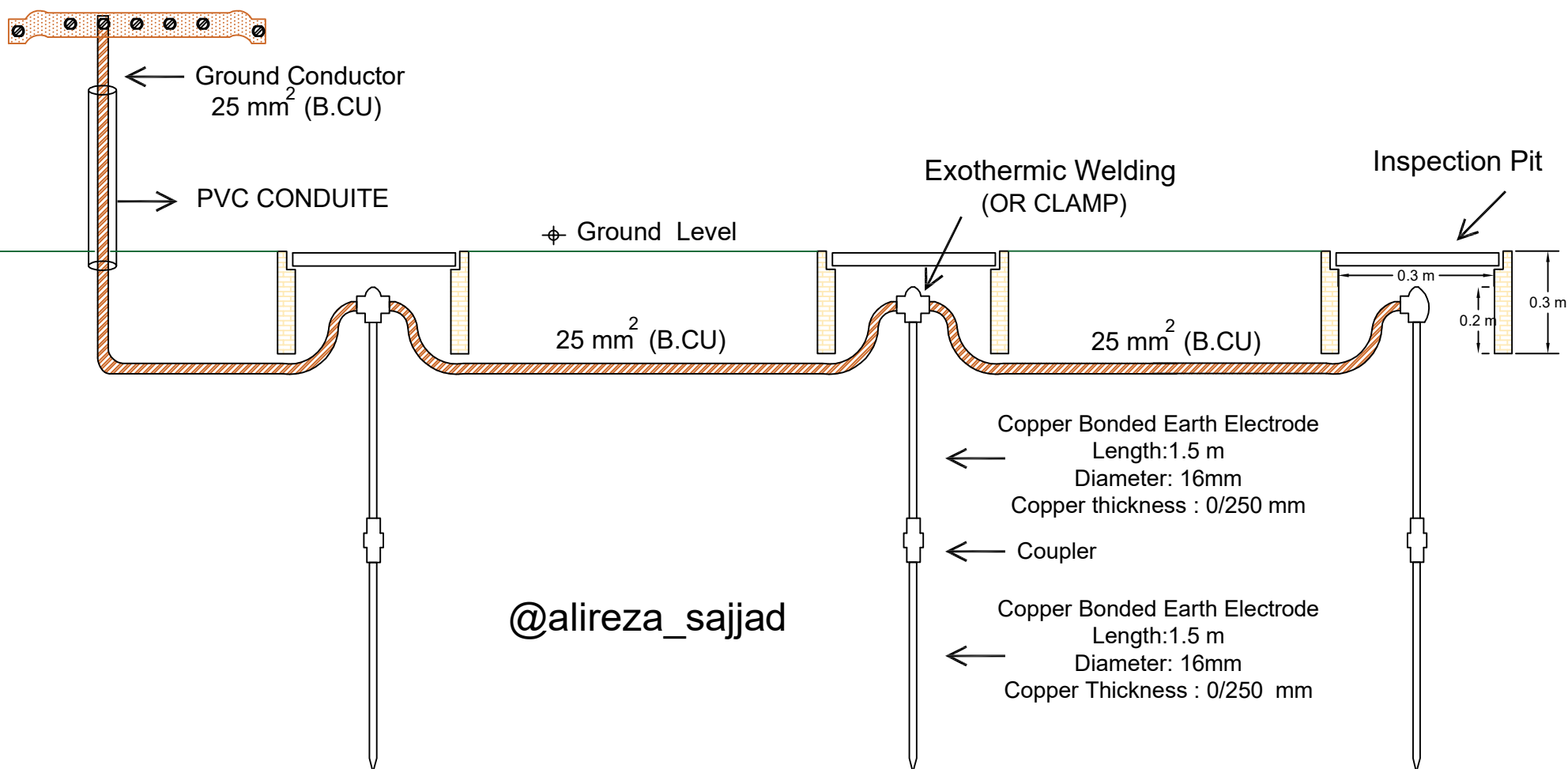
Copper Bonded Earth Electrode
Length: 1.5 m
Diameter: 16mm
Copper Thickness ; 0/250 mm

سری فرو رونده

الکترود میله چند تکه استاندارد

@alireza_sajjad

MET (MAIN EARTH TERMINAL)



@alireza_sajjad

$L \geq 6m$

$L \geq 6m$

IF $I \leq 32A$

1 ROD ELECTROD

IF $32 < I \leq 75A$

2 ROD ELECTROD

IF $I > 75A$

AT LEAST 3 ROD ELECTROD

شماره پروژه:	PROJ. NO.	کارفرما:	ORDERED BY
فاز:	II	مشاور:	CONSULTING
رشته:	الکترونیک	دفتر مهندسی ساختمان شماره ۱۶۱۲	
امضا:	RESP	نام پروژه:	PROJECT TITLE:
طراح:	DESIGNED BY	@alireza_sajjad	
ترسیم:	DRAWN BY	عنوان نقشه:	
کنترل:	CHECKED BY	جزئیات سیستم اتصال زمین	
تصویب:	APPROVED BY	جزئیات الکترود میله فولادی روکش مس عین شده	
		شماره نقشه:	DWG NO:
		مقیاس:	SCALE: