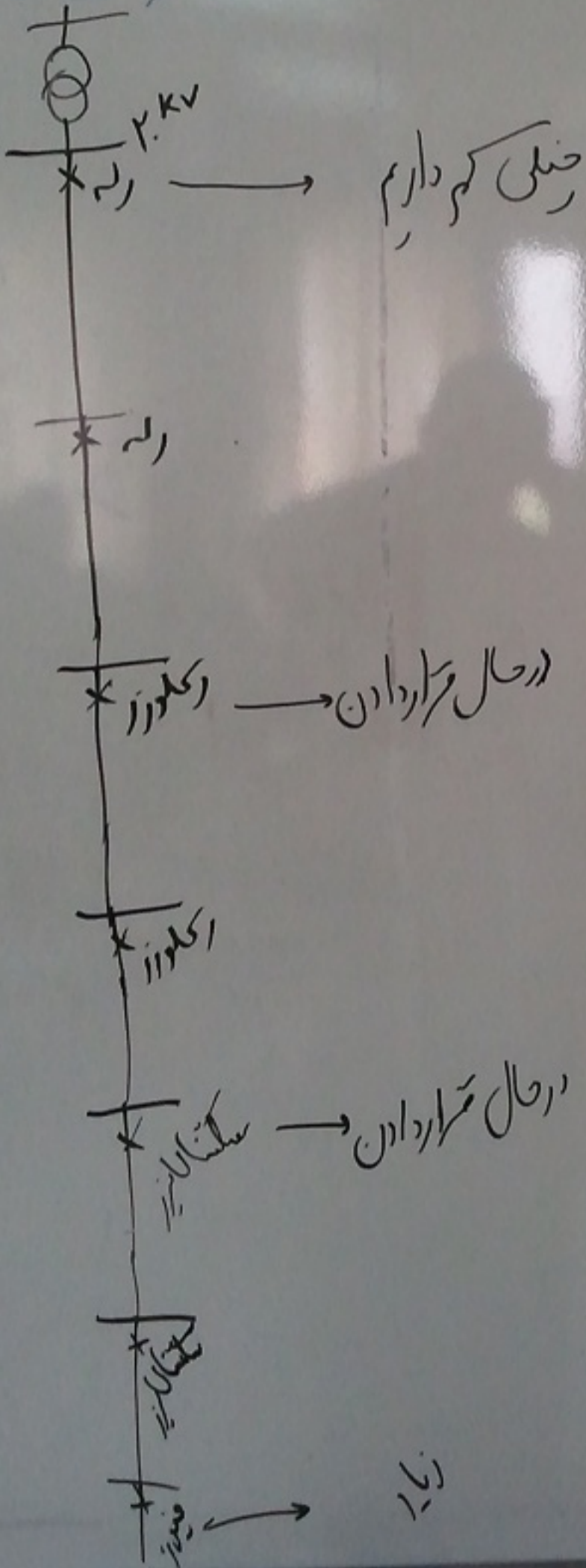


۱۳، ۲، ۱۳۹۱؛ ضابطت

۹۳ در شبکه توزیع عناصر حفاظتی چه هسته و چگونه قرار می گیرند؟



رله های جریان زیاد

۱۵

رله



۹۴) رله‌های جریان زیاد برای چیست؟

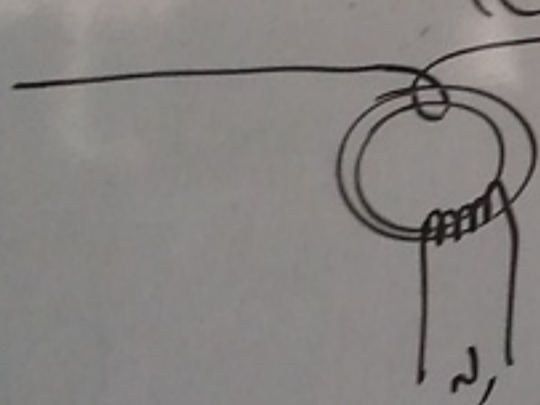
عمدتاً رله‌های جریان زیاد، از یک CT جریان خط را

منونه‌گیری می‌کنند و تغذیه dc دارند.

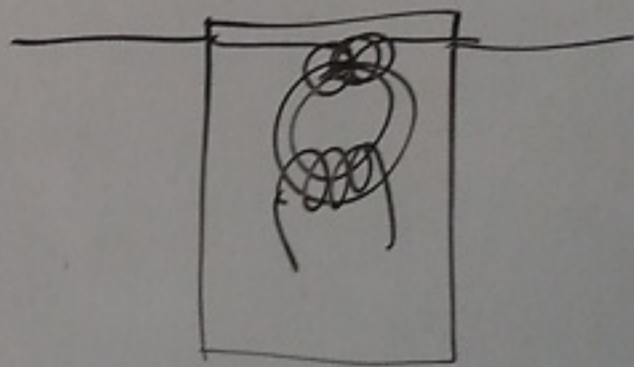
در توزیع، رله‌ها هستند که اولاً خود جریان خط وارد رله

می‌شود (داخل رله یک CT است) و تغذیه ندارند و از جریان

خط تغذیه می‌کنند. (تکنولوژی یک سال پیش)



secondary



رله

۹۵) مشکل رله‌های برای چیست؟

۱) عناصر میدان مغناطیسی بالا عناصر الکترودینامیکی آسیب می بینند و پس از

مدتی وقت خود را از دست می دهند.

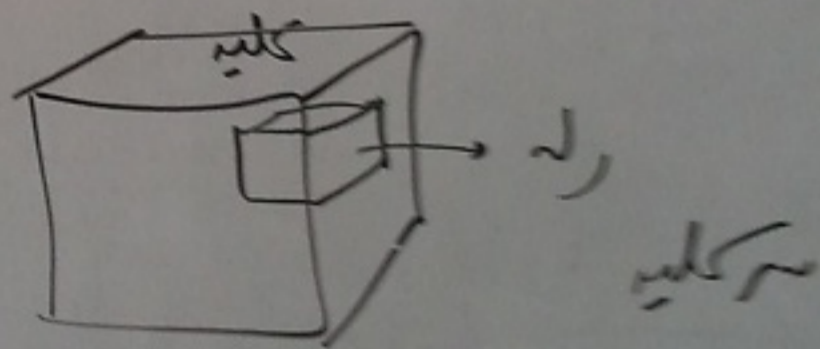
۲) زحمت هسته پس از نظر کمالات نیکی محافظت (مغزی) ندارند

و چون در فضای آزاد هستند (سرکلیه هسته) گرد و غبار

آلودگی وقت را بیشتر می آورد.

۹۶) مکان نصب رله های پرایمری کجاست؟
secondary

Primary:



Secondary:

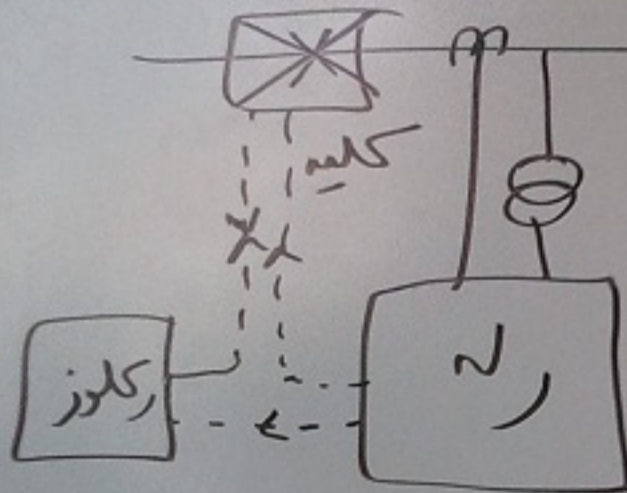
آسیم خروجی (T) در اتاق است
می رود و در آنجا قرار می گیرد.

۶) رکلوزر چیست و انواع آن کدام است؟

در توزیع منظور رله و رکلوزر با هم است

در انتقال رکلوزر جدا است ولی جدیداً داخل رله های (سیانن) است

(ممکن است خطای گذر باشد مثل باز شدن بال عقاب)



خطا در F رله دستور قطع صادر می کند

۳۰۰ ms کلید ۳۰۰ ms کا صلاً باز شده

است رکلوزر دستور تریپ رله و کلید را دارد ۳۰۰ ms

سیری کند دستور وصل کلید را می دهد دو حالت دارد

یا خطا بر طرف شد که ادامه می دهد و سیستم به حالت

اصلی برمی گردد یا خطا وجود دارد رله دستور قطع می دهد

دو باره رکلوزر ms صبر می کند - - -

تعداد دفعات عملکرد رکلوزر و زمان آنها معمولاً ۳ باره
۳۰ ms
۵۰ ms
۷۰ ms

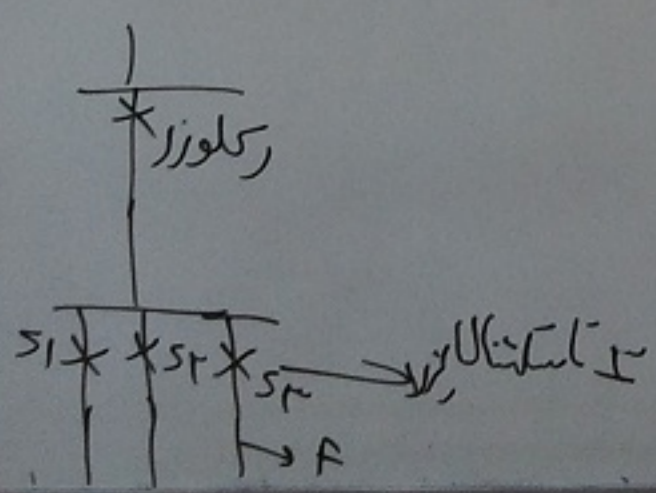
است. بعد از ۳ بار block می کند و دیگر دستور وصل کلید ارسال نمی شود.

۹۸ آیا در ایران رکلوزرها فعالند؟

رکلوزر صادر ایران در انتقال غیر فعالند ولی جدیداً دستور است برای فعال شدن از تو اینز آمده است.

۹۹ سکتنالایزر چیست؟

سکتنالایزر (سکتورنری است) در جریان صخر قطع می کند.



در سیم‌ها است

لغاب



۳۰ ms

و حالت دارد

حالت

مع می رسد

اگر در F خطا باشد رکلوزر قطع می کند. در $K1$ و $K2$ و $K3$ جریان خطا
 پاره شده است. $K3$ می فهمد که خطا در این شاخه وجود دارد.
 وقتی جریان صنورشه (رکلوزر عمل کرد) قطع می کند. حال که
 رکلوزر وصل کرد سیستم به کار خود ادامه می دهد.

۱۰۰

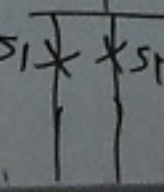
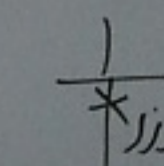
$3 \dots ms$
 $5 \dots ms$
 $7 \dots ms$

ارسال

رأ

ست

ع می کند.



اگر در F خطا باشد، رکلوزر قطع می‌کند. در K_1 و K_2 و K_3 جریان خطا
طایفه شده است. K_3 می‌فهمد که خطا در این شاخه وجود دارد.
وقتی جریان صفر شود (رکلوزر عمل کرد) قطع می‌کند. حال که
رکلوزر وصل کرد سیستم به کار خود ادامه می‌دهد.

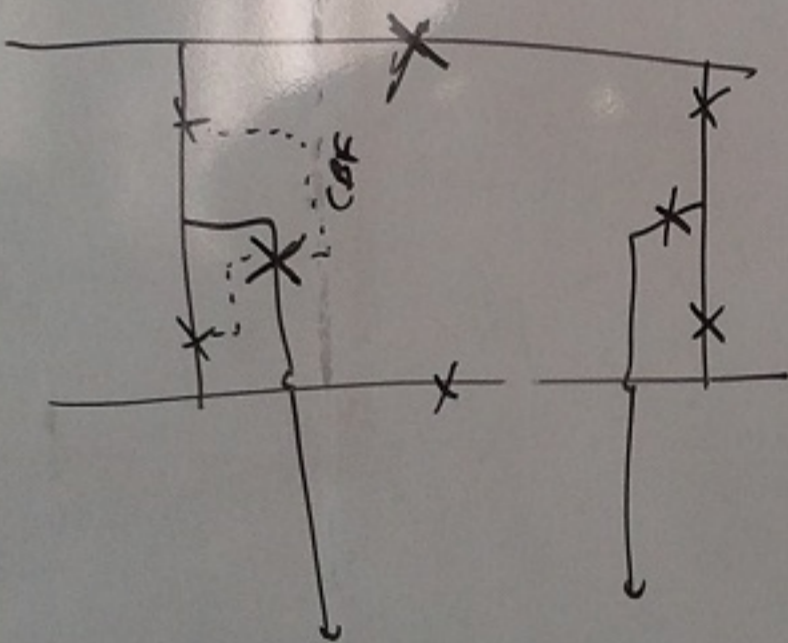
۱۰۰ چرا از رله به رکلوزر چند تک داریم؟

چون کلید ممکن است با سگنال‌های دیگر هم قطع شود. در این
حالت رکلوزر نباید عمل کند. فقط وقتی عمل کند که رله مربوط
به خط مورد نظر دستور قطع داده است.

1.1 CBF چیست؟

دستور قطع بگیرد
circuit breaker failure: اگر کلید های
ولی قطع نماند (در ابتدا) به تمامی کلید هایی که به این کلید

جریان می ریزند دستور قطع داده می شود



1.2 زمانهای رکلوژ چه نکته ای دارند؟

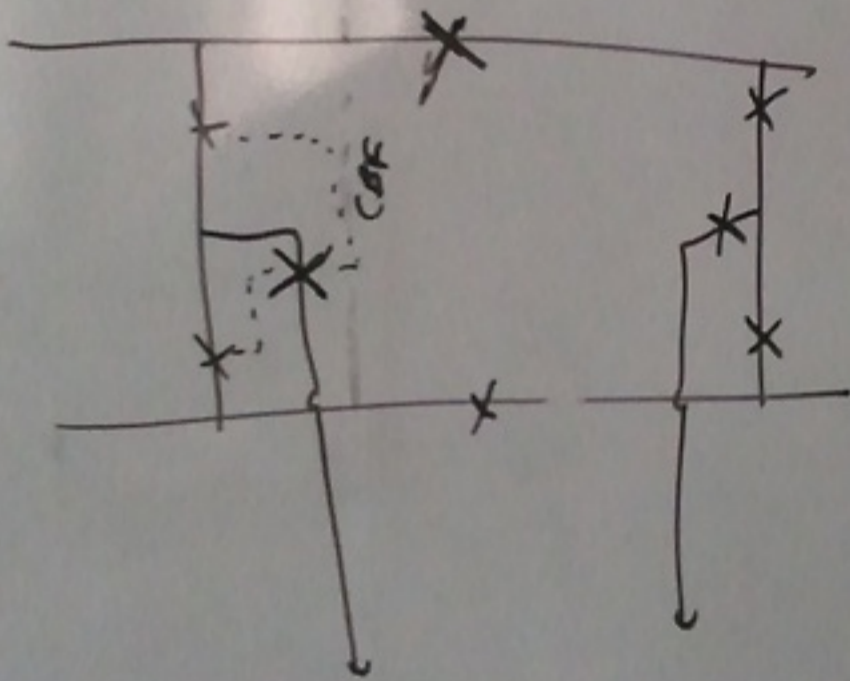
باید با سبب سازی معلوم کنیم که اثرات آنها باید ارا نشوند

1.1 CBF چیست؟

circuit breaker failure: اگر کلید در دستور قطع بگیرد

ولی قطع نکند (در پست) به تمامی کلید هائی که به این کلید

جواب می‌دهند دستور قطع داده می‌شود.



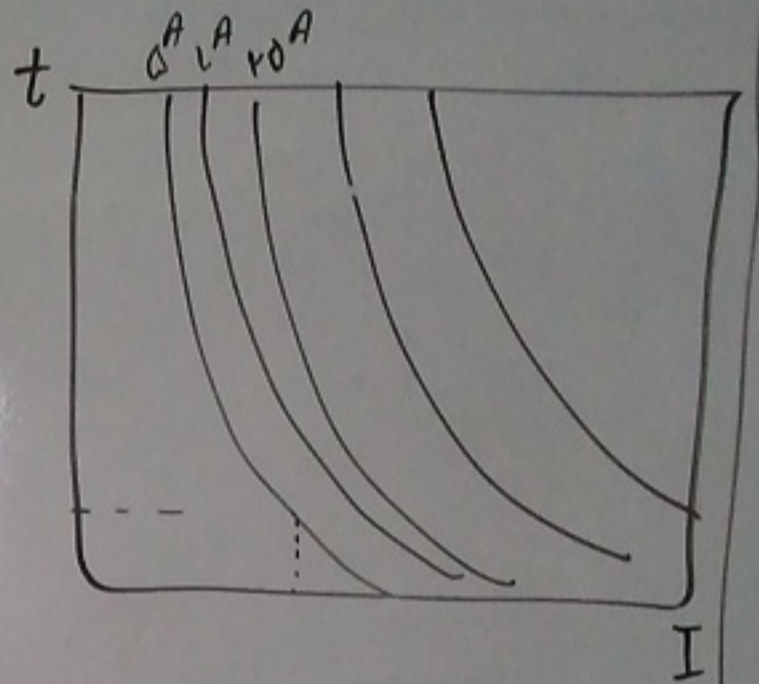
1.2 زمانهای رکلوژ چه نکته‌ای دارند؟

باید با سبب سازی معلوم کنیم که اثرات و رها ناپایدار نشوند

۱.۳) حاصلگی فیوز فیوز چگونه است؟

۲ روش وجود دارد (ϕ and ϕ')

① از روی منحنی
فیوز



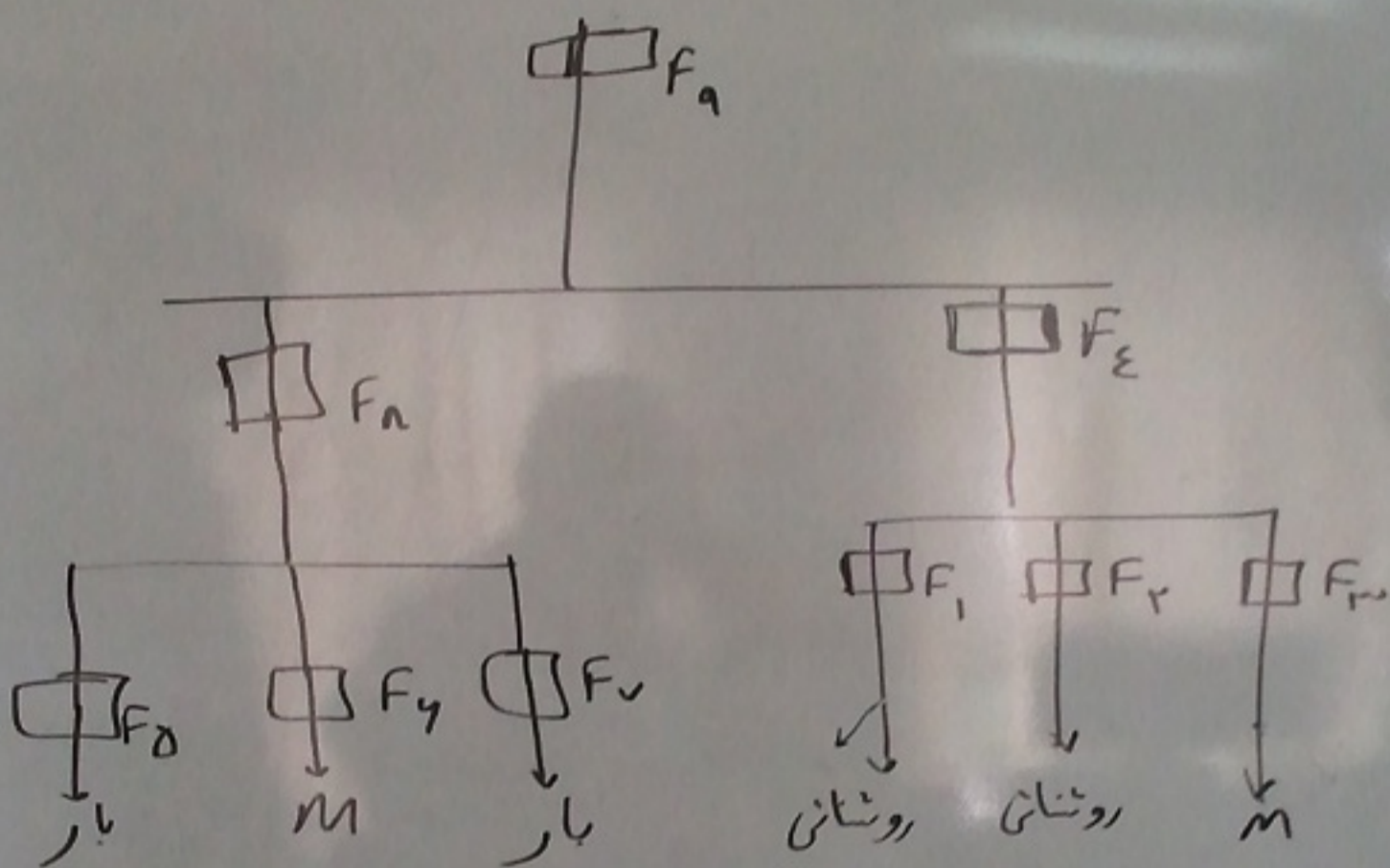
جریان نامی
حساب می کنیم } \Rightarrow فیوز
انتخاب
کمی بالاتر از جریان نامی
که در نمودار باشد

اگر موتور بود باید \leq برابر جریان نامی را تا I قطع
نکنند مثال شبکه رو بر

F_y

F_x

زمان لازم



F_1 و F_2 برابر جریان نای بالای I_3 قطع کنند.

F_3 با $I_1 + I_2 + \delta I_3$ را در بالای I_3 قطع کنند و ...

زمان لازم ذوب کامل فنور با این دست > زمان شروع ذوب فنور بالا است (معیار انرژی) ④

I^2
انرژی

شروع ذوب
انجمادی ذوب

$12.A$

$14.A$

یعنی $12.A$ می تواند پستان $12.A$ باشد ولی $14.A$

می تواند پستان $12.A$ باشد