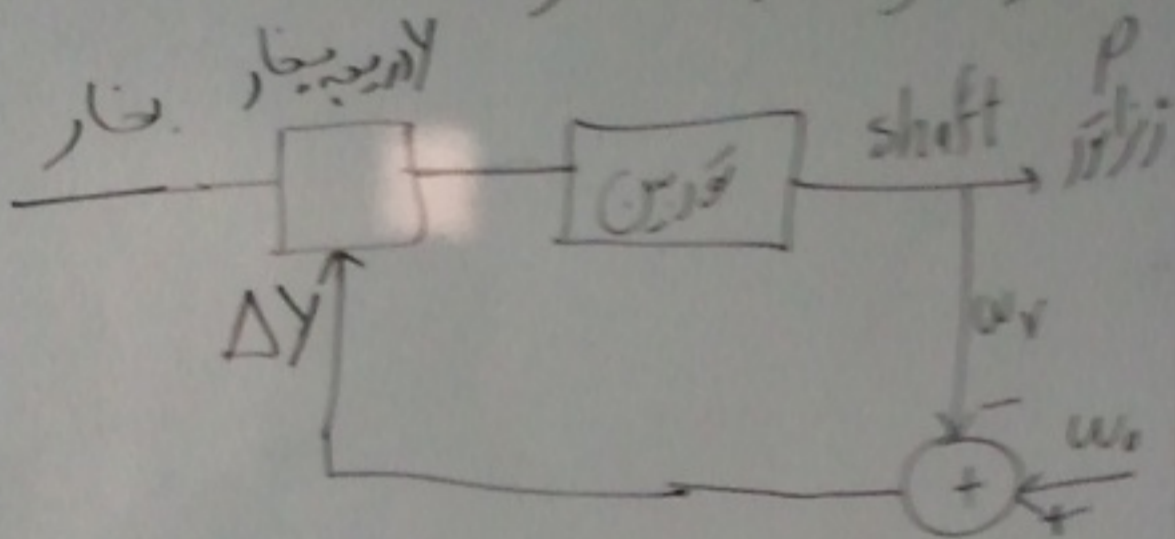


۲، ۳، ۱۳۹۱: مایکروگروپ

۴۳) نمودار کنترلی droop را برای

P-f رسم کنید.

نمودار کتاب کنتر



این نمودار را اینگونه می گویند اگر  $w_0 - w$

مثبت بود شیر را از موقعیت موجود

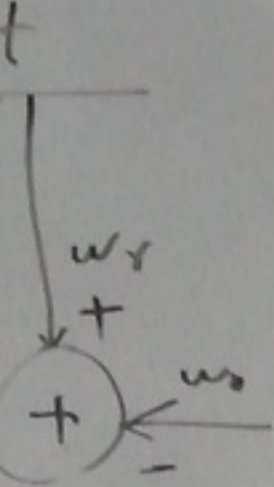
بازتر کن. هر چه  $w_0 - w$  بیشتر

باشد (سرعت خیلی کم باشد) باید

$\Delta\gamma$  بترس داشته باشیم یعنی

دریچه

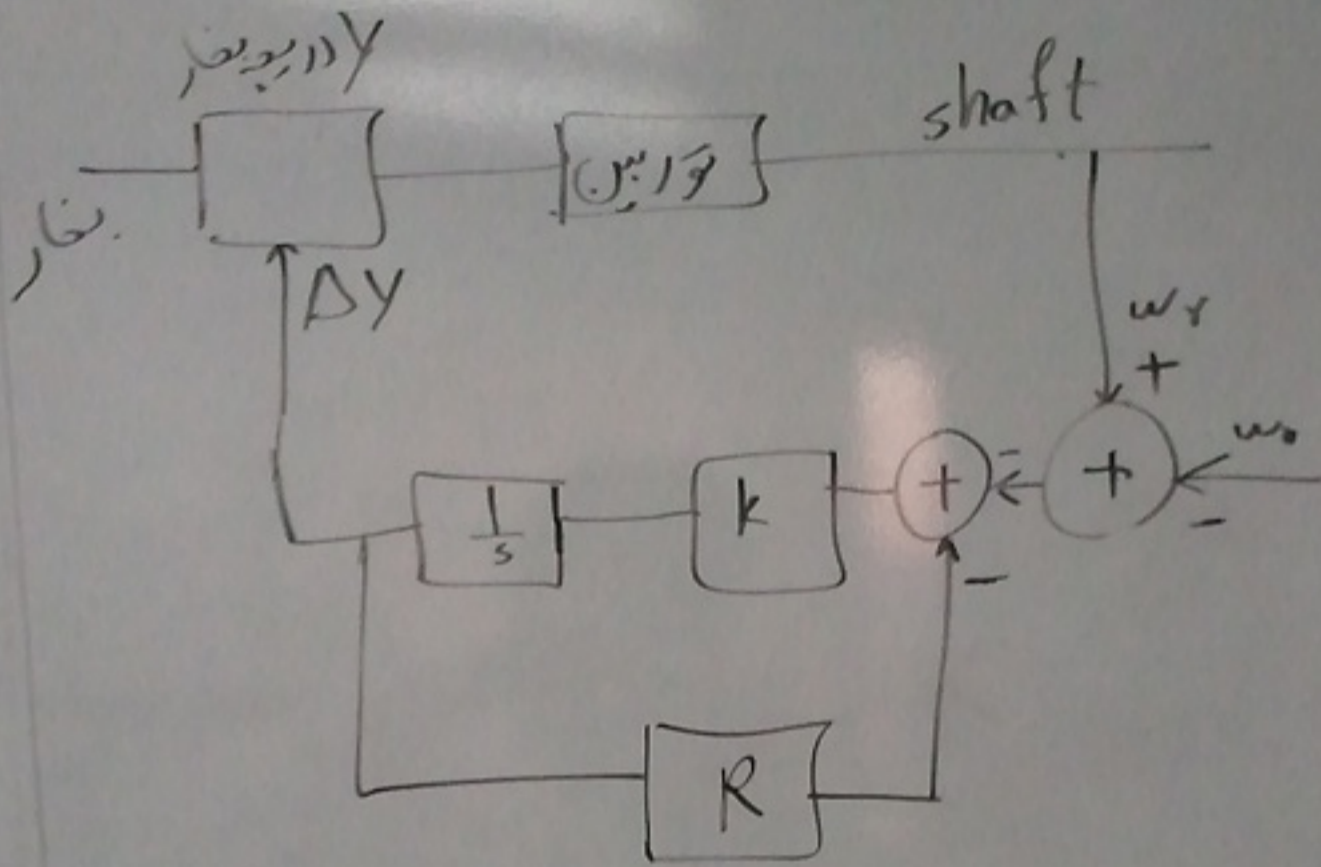
سرعت



سرعت  
از دیار  $\Delta\gamma$

دریچه با سرعت بیشتری باز شود

نریب droop کجایی آید



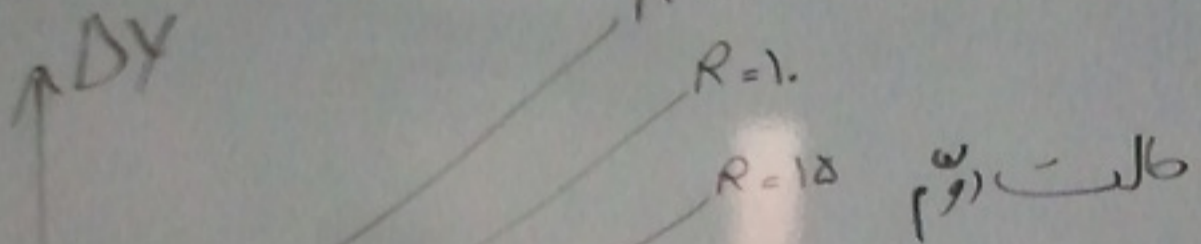
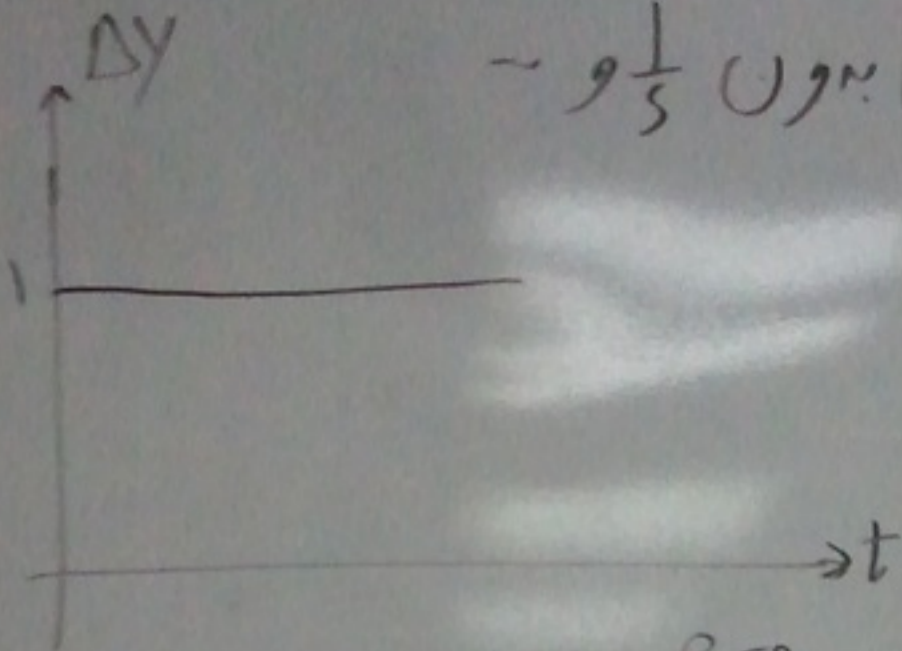
سرعت  $\frac{1}{s}$  فرض کنه  $\omega_r < \omega_0 \Rightarrow$  از دیاد  $\Delta\gamma$  را زیاد می کنه

$$\begin{cases} \omega_0 = 50 \text{ rpm} \\ \omega_r = 49 \text{ rpm} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \text{دو حالت} \\ \text{داریم} \end{cases}$$

این دو حالت در واقع به

اگر  $\omega_0 - \omega_r$  است موجود  
با بیشتر  
باید  
هم معنی

حالت اول بدون  $\frac{1}{5}$  و -



این دو نمودار وقتن است که  $\omega_r = 49 \text{ Hz}$  را بیانند:

در واقع بصورت زیر است:

۴۴

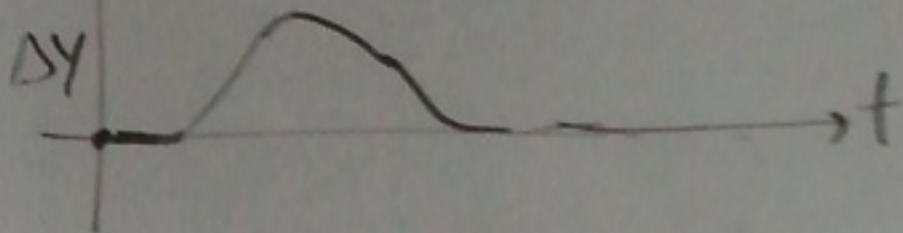
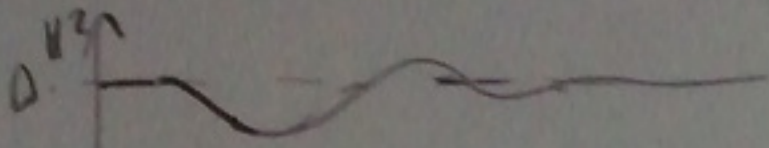
حقیقی

بخار

صن کینه

س  
س

$f, \Delta y$



۴۴ زمان droop کنترل در مقایسه با load shedding  
چقدر است؟

از  $5^{ms}$  شروع می شود  $\Rightarrow$  load shedding

droop  $\Rightarrow$  { می رود و ثابت می ماند  
چون باید تأثیر  
باز شده ن شری بخار می بینم }

خیلی سریع است چون  $\Rightarrow$  از زمانی که  
آتش PE

۴۵) از کجا بنویسیم که load shedding می خواهد یا droop می تواند کارش را انجام دهد؟

سرعت کا عین فرکانس یا ولتاژ یا حد و تعیین کننده است.

زمان قطع رله ها: { شروع ۵۰ms  
کلیتا ۴۰ms

زمان load shedding: { شروع ۵۰ms  
اولین کلیتا ۱۲ms

دروپ کنترل: { شروع ۱: قدمی  
شروع ۵ms: جدید

۴۶) درجه هوا

درست است

توان آک

تولید

منابع

۴۷) نمودار

و droop

load shed

load

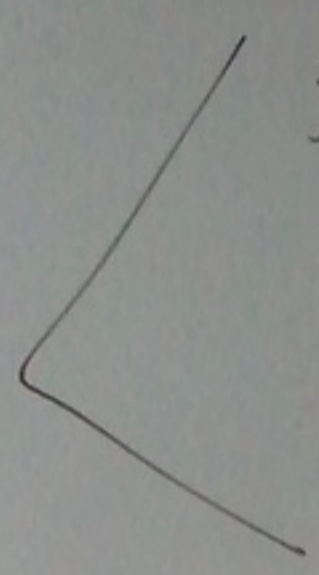
droop

droop

46 درجہ موافقی droop می تواند کار خود را

درست انجام دهد؟

توان اکسیو  
ورا اکسیو  
درخواستی  
microgrid



توان اکسیو و ورا اکسیو  
تولیدی  
منابع

47 نمودار زمان نمونه برای بار و بکشی

و load shedding droop ؟

load shedding

load shedding

کنترل

افزایش

۴۸

$$P_C = 100 \text{ W}$$

درخواست  
microgrid

$$P_G \leq 100 \text{ W}$$

تولید max

loadshedding :  $P^w$  باید های

خودش را

t	f	P <sub>G</sub>	P <sub>C</sub>
-1	50	40	100 W
0	50	40	100 W
0.5 <sup>ms</sup>	49.5	40	91 W
1 <sup>ms</sup>	49	40	94
1.5 <sup>ms</sup>	48	40	94
2 <sup>ms</sup>	47	40	90
2.5 <sup>ms</sup>	46	40	86
3 <sup>ms</sup>	45	40	81
3.5 <sup>ms</sup>	44	40	76
4 <sup>ms</sup>	43	40	71
4.5 <sup>ms</sup>	42	40	66
5 <sup>ms</sup>	41	40	61
5.5 <sup>ms</sup>	40	40	56

سعی از شبکه  
جزیره ای

کاهش  
فرکانس  
loadshedding

افزایش فرکانس

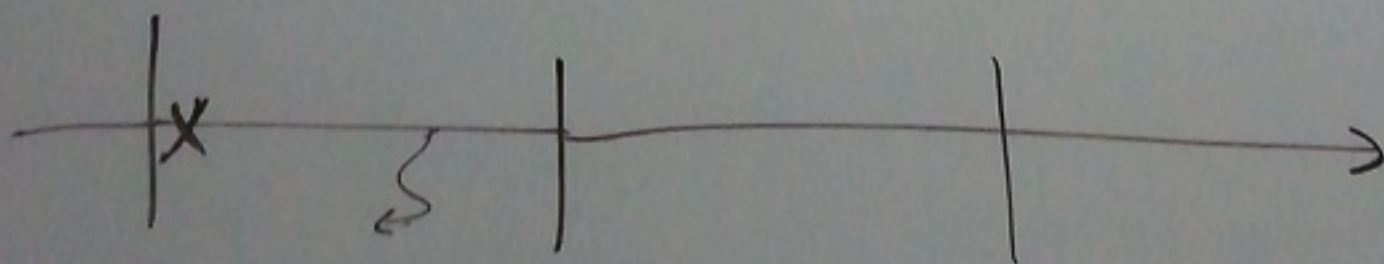
اکتیو  
میو  
سی  
micro

بکته

۱۶۸ انواع رله در سیستم قدرت کدام است و هر کدام در

چه سطح ولتاژ استفاده می شوند؟

ولتاژ	سیاس	افزانه جریان	نیوز
۲۲۷	—	✓✓✓	✓✓✓
۶۳	✓✓	✓✓	✓
۲۳	✓✓✓	✓	—
۴۰۰	✓✓✓✓	✓	—



t  
-1  
0  
ms  
d.  
ms  
ms  
s  
s  
2  
ms  
ms