

PBD808

طراحی براساس مقاومت:

ایراد اصلی روش طراحی براساس مقاومت:

- با قبول تسلیم و ضریب اطمینان کوچکتر با مساوی یک، عملابین روش اعتبار خودش را از دست میدهد و طراحی نمیتواند در این چهارچوب انجام شود. حالی که در آینه نامه های حاضر، پس از کاهش نیروی زلزله توسط ضربه رفتار و قبول تسلیم، سازه در چهارچوب مقاومت طراحی می شود.
- با کاهش نیروی طراحی، عملابین نیروی ایجاد شده در سازه برابر مقاومت سازه خواهد بود. بدین ترتیب، از یک طرف برای تعیین مقاومت سازه باید نیروی زلزله رو تعیین کنیم و از سوی دیگر نیروی زلزله برابر با مقاومت سازه است. و این بک دور باطل است و از نظر فلسفه طراحی اشکال انسانی دارد.

<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

PBD808

طراحی براساس مقاومت:

راهکار برای همه موارد گفته شده است

ارائه روش طراحی براساس تغییرشکل

<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵



<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

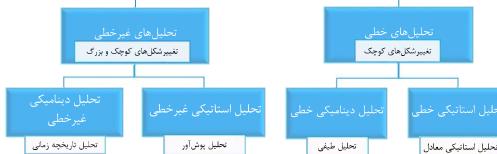
کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

PBD808

تحلیل ها به صورت کلی به دو دسته زیر تقسیم می شوند:



<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵



<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

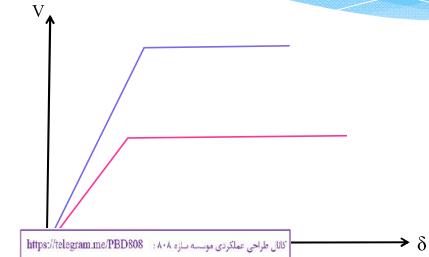
PBD808

طراحی براساس مقاومت:

ایراد اصلی روش طراحی براساس مقاومت:

به عنوان مثال:

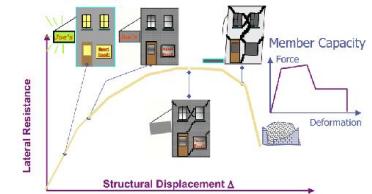
اگر سازه ای را طبق نیروی تجویز شده در آینه نامه، و سازه دیگر را برای نصف آن طرح کرده و در مععرض زلزله طرح فرار فرمیم، نیروی ایجاد شده در اولی برابر نیروی تجویز شده در آینه نامه و دومی برابر با نصف آن خواهد بود. لذا می توان نتیجه گرفت که در حوزه غیر راجاعی نیروی زلزله اصالح خود را از دست داده و انعکاسی از مقاومت سازه می باشد.



<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

PBD808

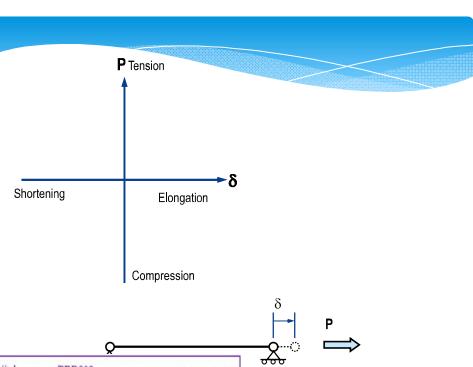
هدف طراحی براساس عملکرد:



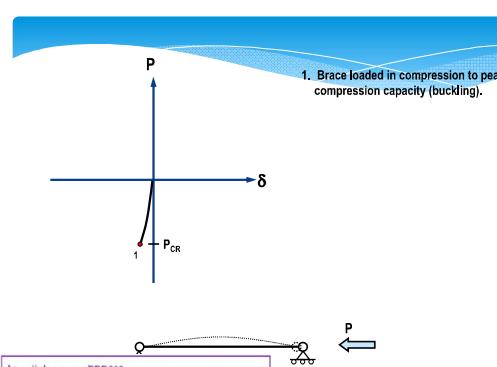
<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵



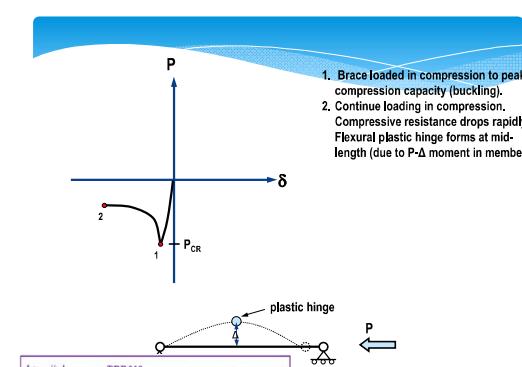
<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵



<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

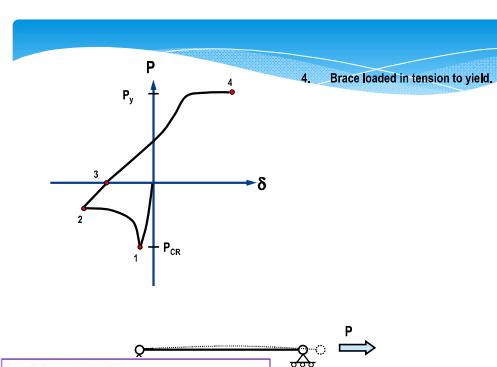


<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵



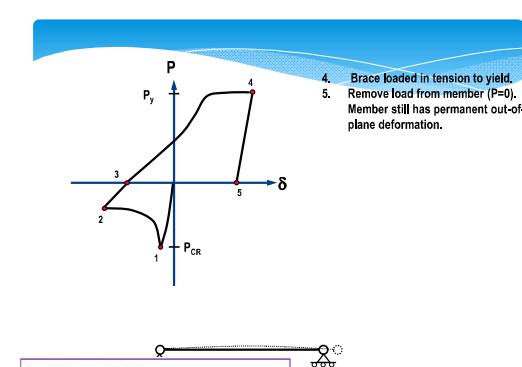
<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

- Brace loaded in compression to peak compression capacity (buckling).
- Continue loading in compression, Compressive resistance drops rapidly. Flexural plastic hinge forms at mid-length (due to P-Δ moment in member).
- Remove load from member ($P=0$). Member still has permanent out-of-plane deformation.

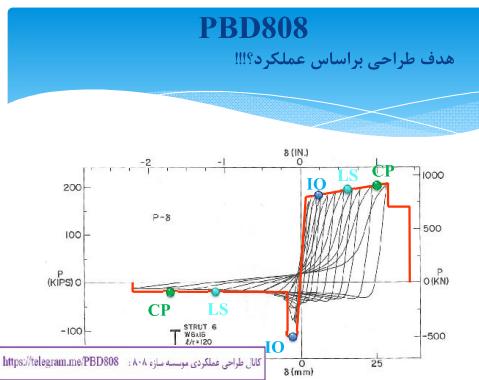
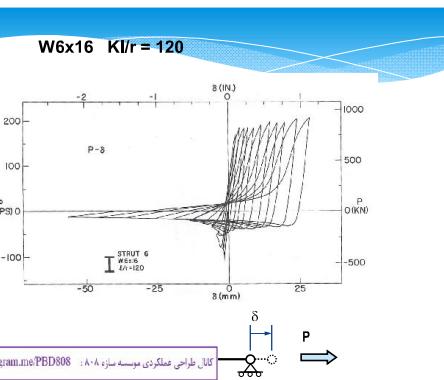
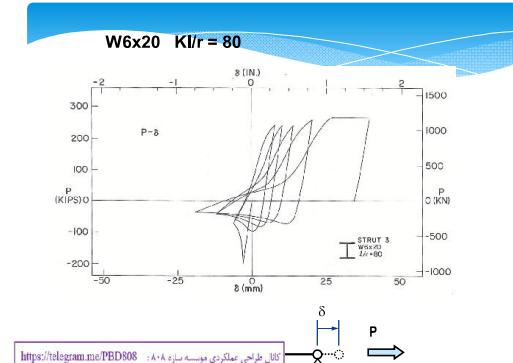
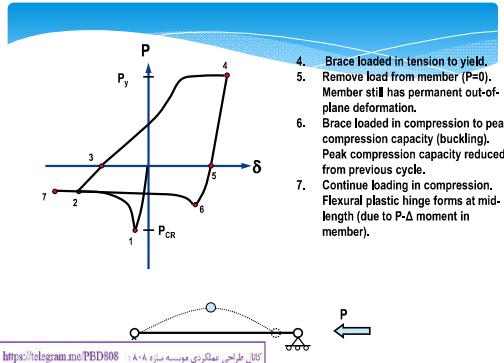
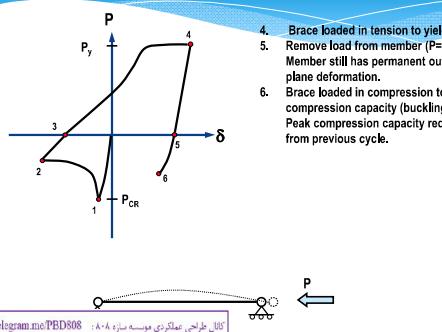


<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

- Brace loaded in compression to peak compression capacity (buckling).
- Continue loading in compression, Compressive resistance drops rapidly. Flexural plastic hinge forms at mid-length (due to P-Δ moment in member).

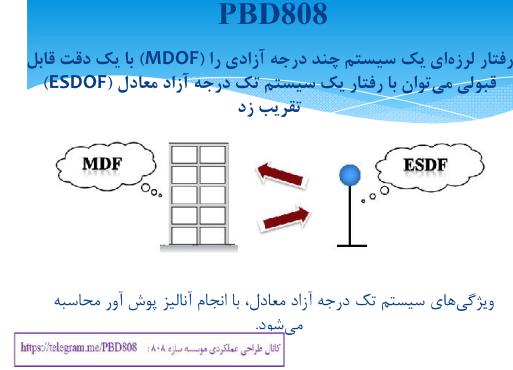
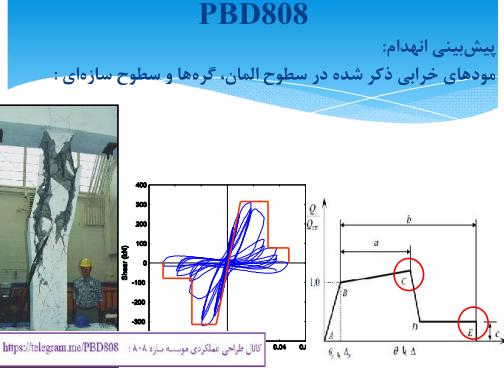
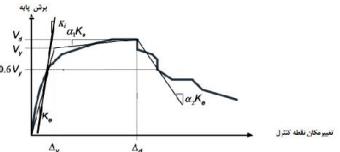


<https://telegram.me/PBD808> : A-A کتاب طراحی عملکردی موسسه سازه ۱۰۵

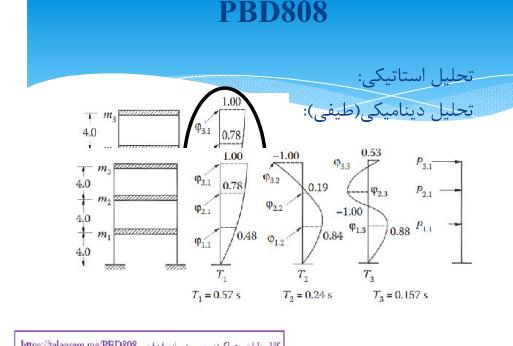
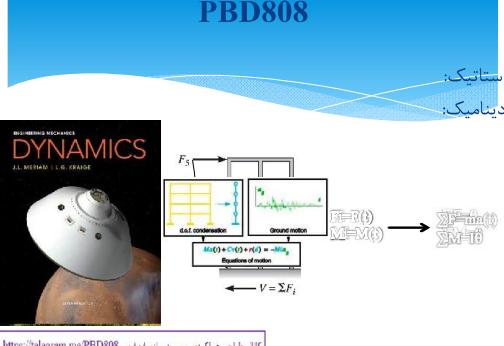
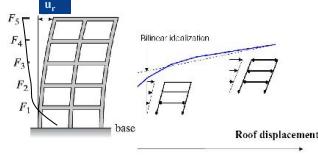


PBD808

حلیل استاتیکی غیرخطی

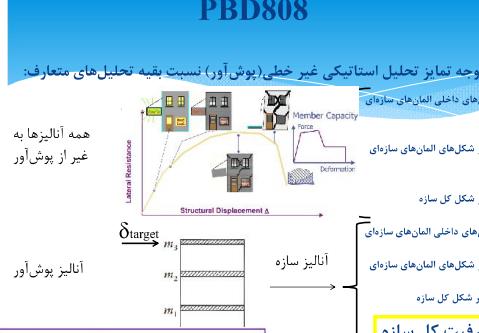
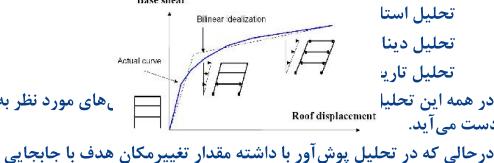


PBD808



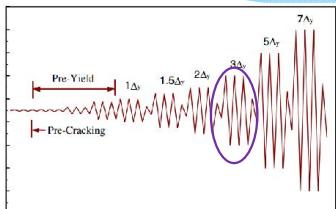
PBD808

وجه نماییز تحلیل استاتیکی غیر خطی (پوش اور) سبب بقیه تحلیل های متعارف:



PBD808

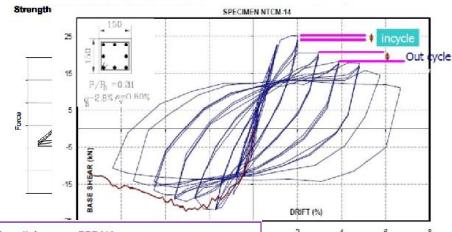
اصلاح ضرایب تغییر مکان هدف در FEMA-356 توسط FEMA-440



<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

PBD808

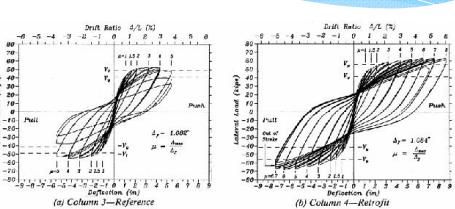
اصلاح ضرایب تغییر مکان هدف در FEMA-356 توسط FEMA-440



<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

PBD808

اصلاح ضرایب تغییر مکان هدف در FEMA-356 توسط FEMA-440

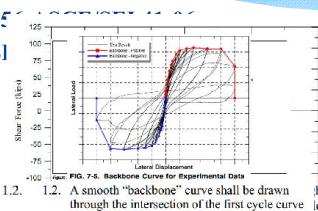


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

PBD808

اصلاح ضرایب تغییر مکان هدف در FEMA-356 توسط FEMA-440

FEMA356
ASCE/SI

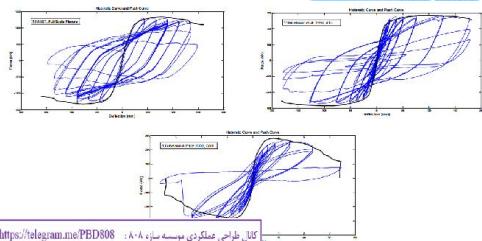


1.2. 1.2. A smooth "backbone" curve shall be drawn through the intersection of the first cycle curve and the second deformation step, for Figure 2-4.

<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

PBD808

اصلاح ضرایب تغییر مکان هدف در FEMA-356 توسط FEMA-440

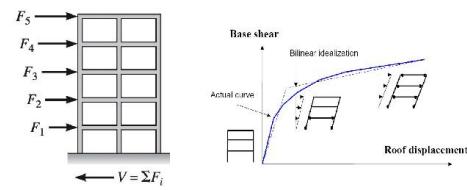


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی باری پوش خواهد شد؟

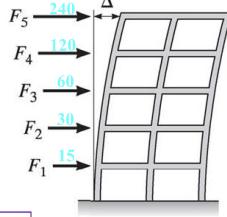


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی باری پوش خواهد شد؟

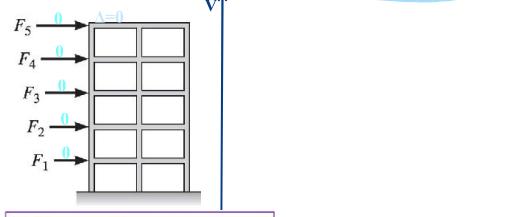


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 0

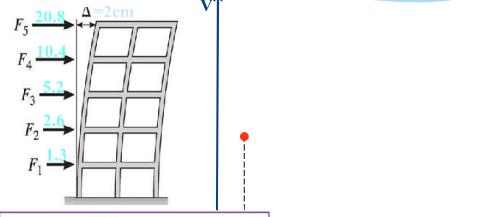


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 1

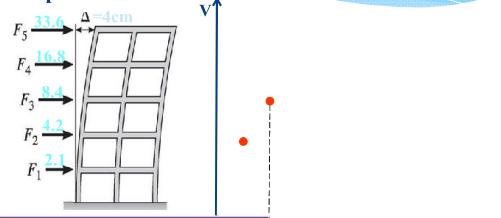


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 2

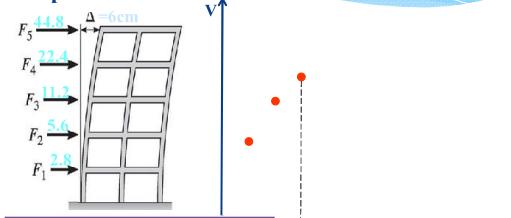


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 3

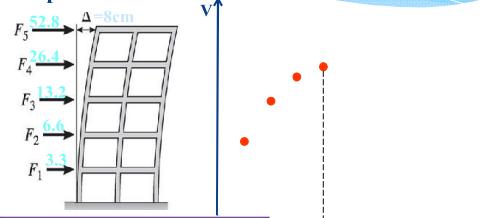


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 4

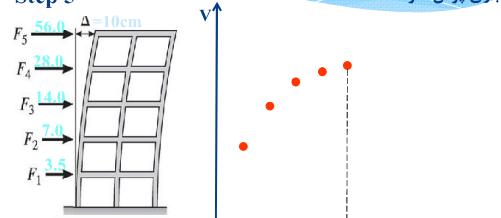


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 5

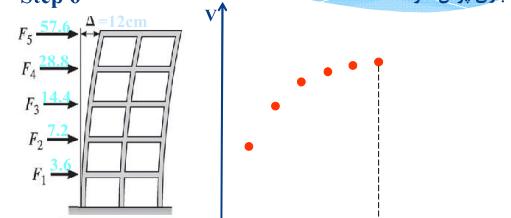


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 6

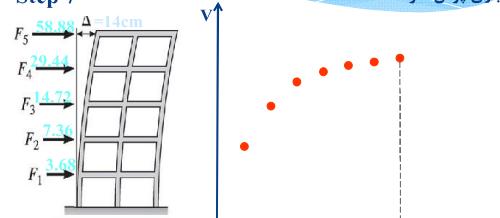


<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

تحلیل استاتیکی غیر خطی

۳-الگوی بار جانبی

سازه مورد نظر برای رسیدن به (δ_{target}) محاسبه شده چگونه و با چه الگوی Step 7



<https://telegram.me/PBD808> : A-A طراحی مکانکردی موسسه سازه ۳۰۷

