

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



:

:

:









:

IEEE

---

خ	.....	:
۲	.....	:
۲	.....	
۳	.....	
۴	.....	
۸	.....	:
۸	.....	
۱۰	.....	
۱۱	.....	
۱۲	.....	
۱۲	.....	
۱۳	.....	
۱۴	.....	
۱۵	.....	
۲۰	.....	
۲۲	.....	—
۲۴	.....	
۲۶	.....	—
۲۶	.....	
۳۱	.....	
۳۲	.....	
۳۳	.....	
۳۴	..... IEEE	
۳۴	..... DC A	
۳۴	..... AC A	
۳۵	..... ST A	
۳۸	.....	:

---

۳۸.....  
۳۹.....  
۴۲.....  
۴۳.....  
۴۷.....  
۵۱.....  
۵۲.....  
۵۳.....  
۵۶.....  
۶۲..... :  
۶۲.....  
۶۳.....  
۶۵.....  
۶۸.....  
۷۱..... :  
۷۱.....  
۷۲.....  
۷۴.....  
۸۱.....  
۸۸.....  
۸۹.....  
۹۱.....  
۹۵..... :  
۹۵.....  
۹۵.....  
۹۵.....  
۹۶.....





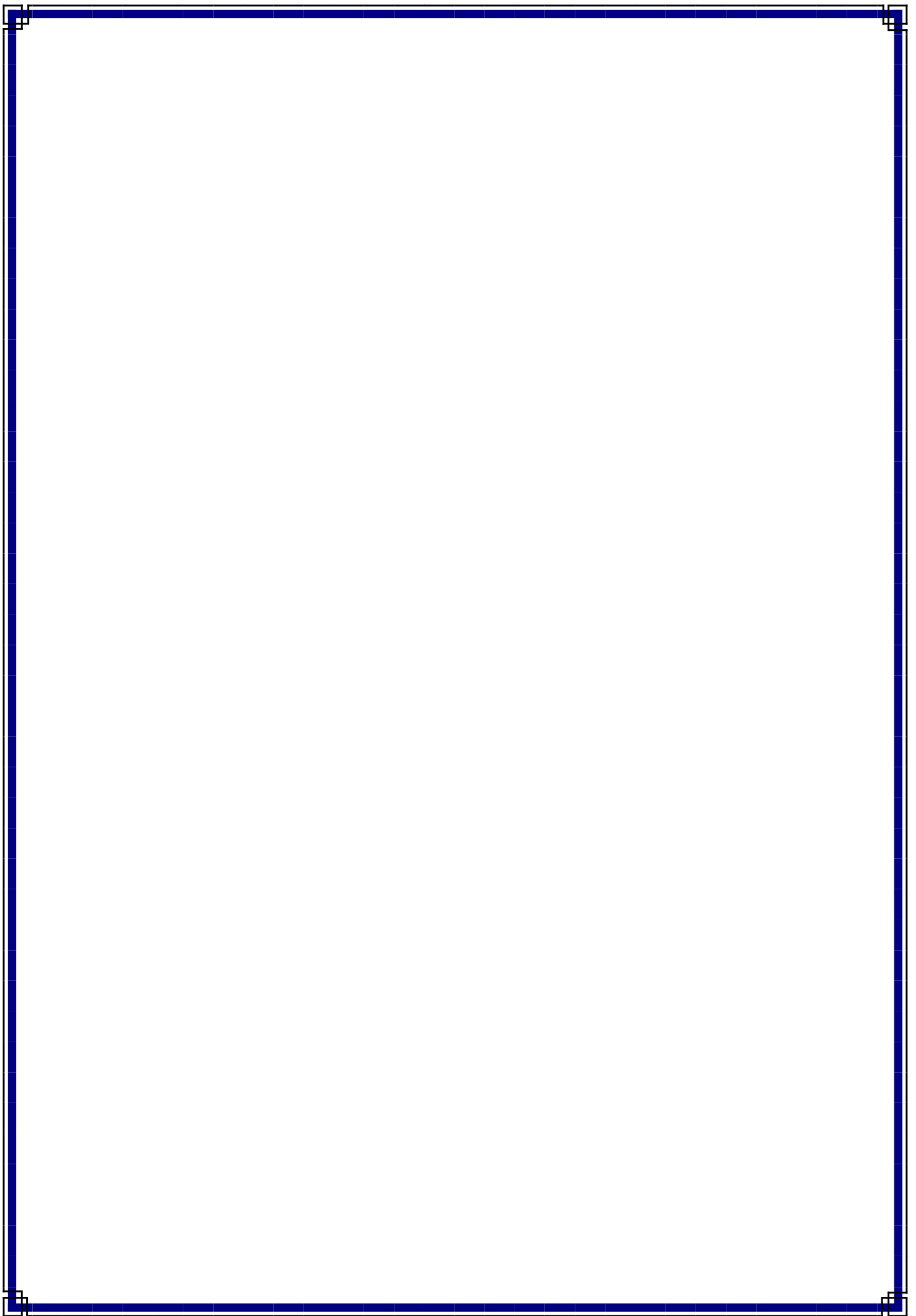
99..... PSS

100.....

101.....

103.....

106..... :



:



:

^ Voltage Instability

^ Voltage Collapse





( )

:

:



/ /

.

.

,

:

.

,

,

,

,

.( )

.

,

.

,

.

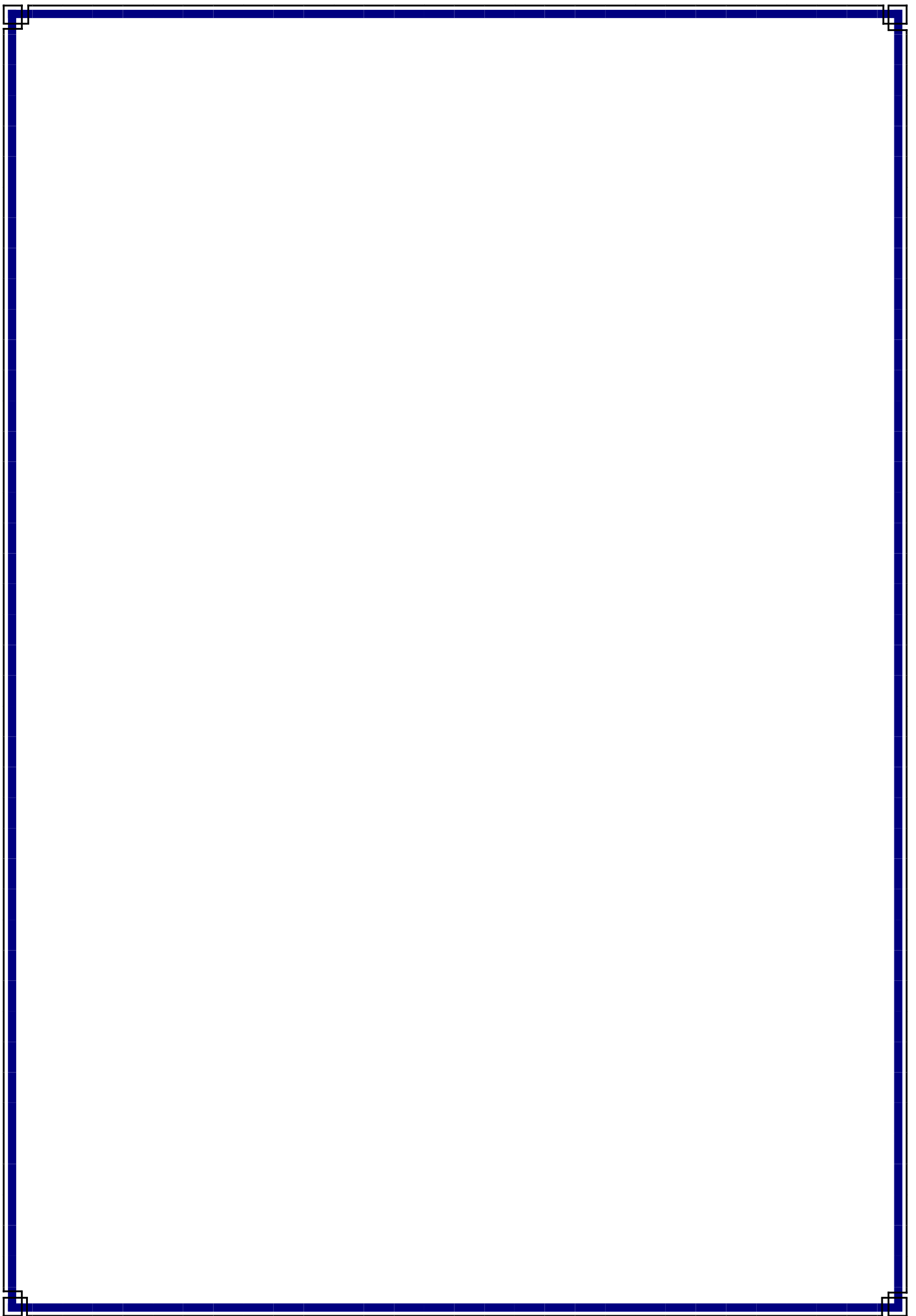
( ( ( ( .

(



IEEE







:



:

Isar

[ ]

( )

Single shaft



:



Isar2, rated data of the generator:  
 $n = 1500 \text{ min}^{-1}$   
 $S = 1640 \text{ MVA}$   
 $U = 27 \text{ kV}$   
 $I = 35 \text{ kA}$

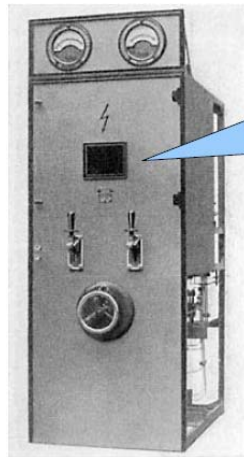
:( )

DC

:

( )

.[ ]



Input: 3AC / 220 Volt / 75 Amp. / 50 Hz  
Output: DC 100/140 Volt / 150 Ampere  
Output: DC 140/165 Volt / 65 Ampere

:( )



( )

[ ]

( )