



کارنامه پژوهشی

سال ۱۳۸۲

--

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RTU

.....

.....

.....

مقدمه

:

-

-

-

-

-

-

-

-

اهداف و فعالیت‌های پژوهشگاه

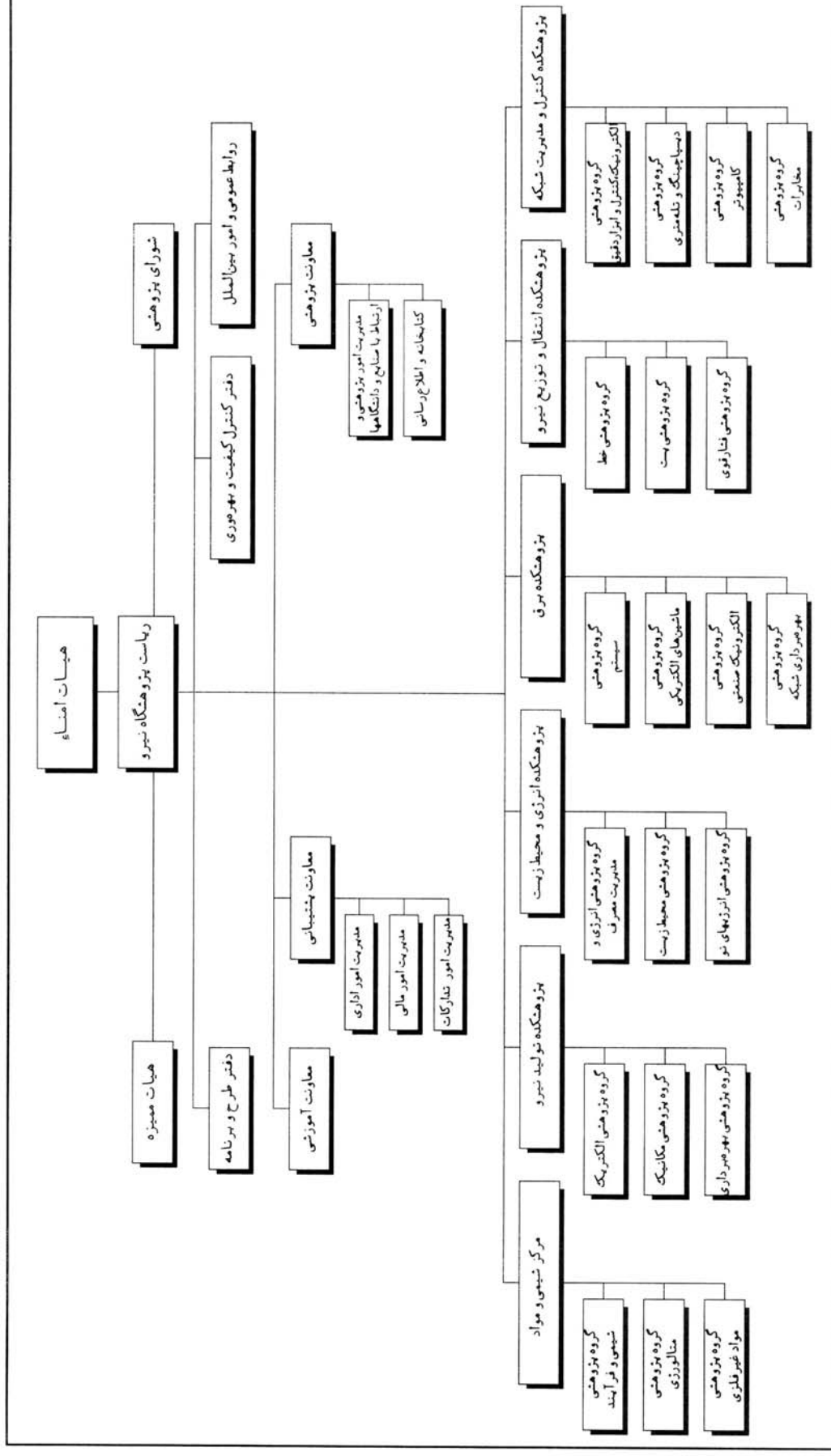
اهداف

- -
- -
- -
- -
- -

۱- فعالیت‌ها

- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -

نمودار تشکیلاتی پژوهشگاه نیرو



پژوهشکده برق

عنوان پروژه:

شبیه ساز عملکرد رله های حفاظتی شبکه در شرایط خطا به منظور ارزیابی
تنظیم هماهنگ آنها

نام مدیران پروژه: همایون برهمندپور	نام گروه های مجری:
کد پروژه: PSYPN03	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

“

”

)

(

عنوان پروژه:

تهیه نرم افزار کاربردی ارزیابی و پیش بینی قابلیت اطمینان شبکه انتقال و فوق توزیع

نام مدیران پروژه: حمید دانایی

کد پروژه: PSYPN05

نام گروه های مجری:

نام کارفرما:

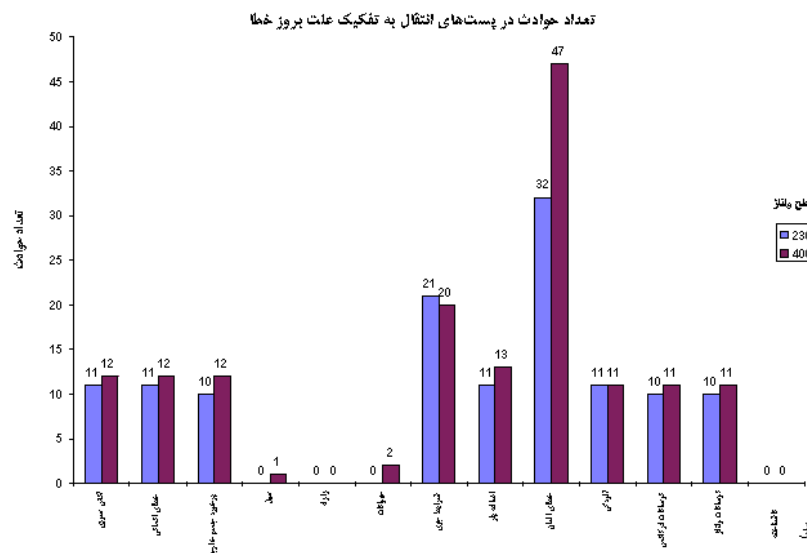
نام همکاران:

خلاصه پروژه:

“

”

Access



()

”

“

Windows98

گزارش وقوع خطا در پست‌های انتقال									
Delete									
C	بارانی توأم با صاعقه	☒ پرفش	☐ بارانی	☐ عادی	وضعیت هوا	تسریع جوی			
	تسریع تسدید	☐ صاعقه	☐ طوفان	☐ تسدید	☐ عادی				
C			☐ تسدید	☒ عادی	وضعیت باد				
C		☐ بالای ۴۰ درجه	☐ ۲۵ تا ۴۰ درجه	☐ صفر تا ۲۵ درجه	☒ زیر صفر درجه	وضعیت حرارت			
C	☐ تسریع جوی	☐ حیوانات	☐ زلزله	☐ سیل	☐ برخورد جسم خارجی	☐ خطای انسانی	☒ آتش سوزی	علت بروز خطا	
		☐ سایر انباشته	☐ نوسانات ولتاژ	☐ نوسانات فرکانس	☐ آلودگی	☐ خطای امان	☐ اضافه بار		
C	☐ تسکستگی باس بار	☐ تسکستگی بین المانها	☐ قطع ارتباط بین المانها	☐ خرابی سیستم تغذیه DC	☐ خرابی سیستم تغذیه AC	☐ سایر انباشته	☐ هسته ترانسفورماتور	عوامل ایجاد خطای امان	
							☐ سیم پیچ ترانسفورماتور		
							☐ روغن ترانسفورماتور		
							☐ تسکستگی پوشش		
							☐ تپ چنجر		
C	اولین امان قطع کننده عمل کرده است .						☒ سطح ولتاژ اولین امان قطع کننده:	نحوه عملکرد اولین امان قطع کننده	
	فرمان قطع به کلید داده شده ولی کلید قطع نمی کند.						☐ اولین امان قطع کننده عمل نکرده است :	نسبت به محل خطا	
	فرمان غلط سیستم حفاظت به ازای خطاهای خارج زون حفاظتی صادر شده است.						400		
C							☐ وصل دالقا	1. وصل دالقا	

چکیده نتایج پروژه:





“

”

مستندات پروژه:

”

—

“

”

—

“

”

—

“

عنوان پروژه:

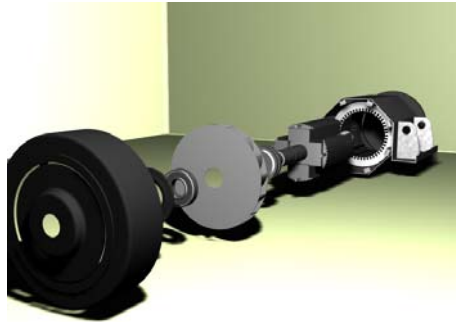
**تحقیق در زمینه طراحی ژنراتورهای سنکرون کوچک تا توان یک مگاوات و
ساخت یک نمونه آزمایشگاهی**

نام مدیران پروژه:	نام گروههای مجری:
()	()
کد پروژه: PEMPT02	نام کارفرما:
	نام همکاران:
	:
()	:
()	() () ()
()	:
	() ()
	:

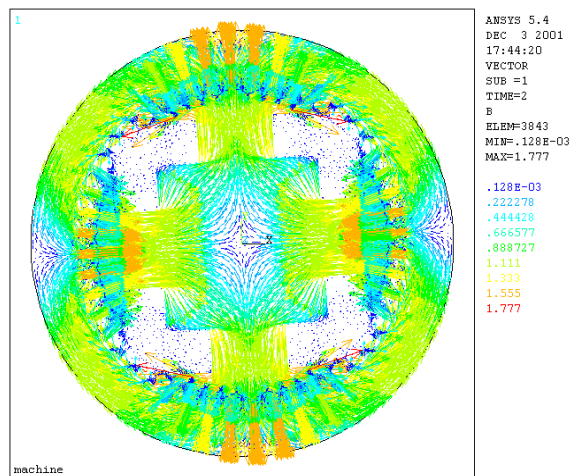
خلاصه پروژه:

...

()



/



چکیده نتایج پروژه:



()



مستندات پروژه:

-

: - -

PEMPT02/1 :

“

”

-

： “ ” —

PEMPT02/2

PEMPT02/3：

“ ”

—

： - -

”

—

PEMPT02/4：

“

，

“

”

—

PEMPT02/5

，

“()

”

—

PEMPT02/6/1：

PEMPT02/6/2：

“()

”

—

PEMPT02/6/3：

“()

”

—

”

—

PEMPT02/7/1：

“

”

—

PEMPT02/7/2：

“

q d

”

—

PEMPT02/7/3：

“

“

”

—

PEMPT02/7/4：

”

—

PEMPT02/7/5：

“

，

“

”

—

PEMPT02/7/6

[illegible]

”

PEMPT02/14/1 :

“

”

PEMPT02/14/2 :

“

“

”

PEMPT02/14/3,4

”

PEMPT02/15,14/4,5 :

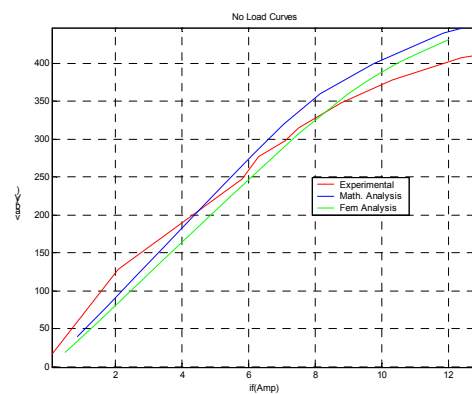
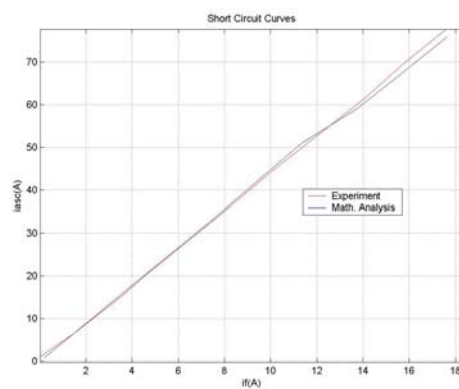
“

“

”

PEMPT02/15

NRI	
Type Synchronous Generator	Serial No —
400Y V	
72 A	Current AC Year of Manuf. 1382
50/40 KVA/KW	P.F. 0.8
Rot.Direction L	1500 r.p.m Hz 50 Phase 3
Ins.Class F	IP 22
Exc.Voltage 12 V	
Exc.Current 17 A	Made in Iran
NRI : Niroo Research-Institute-Iran Tehran End of Poonak Bakhtari	
Website www.nri.ac.ir	
Tel: 0098-21-8079401-4	
Fax: 0098-21-8078296	



عنوان پروژه:

تحقیق در زمینه ساختمان و عملکرد ژنراتورهای اتصال کوتاه

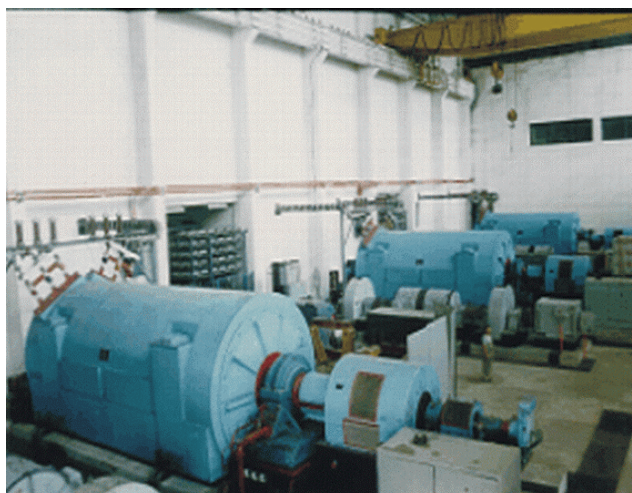
نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PEMHV10	نام کارفرما:
-	نام همکاران:

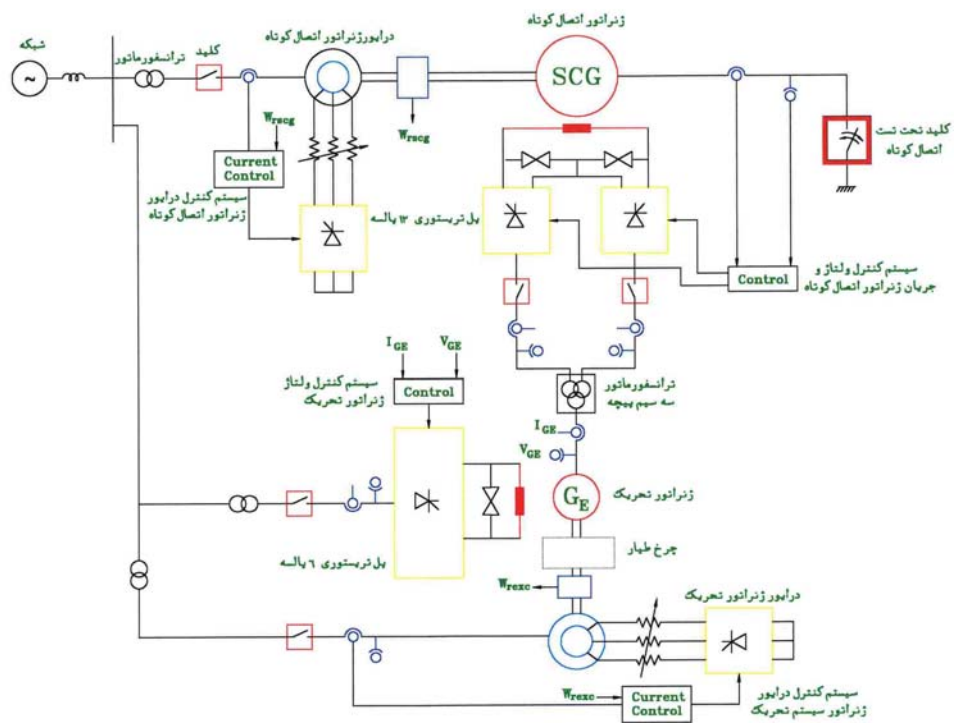
خلاصه پروژه:

()

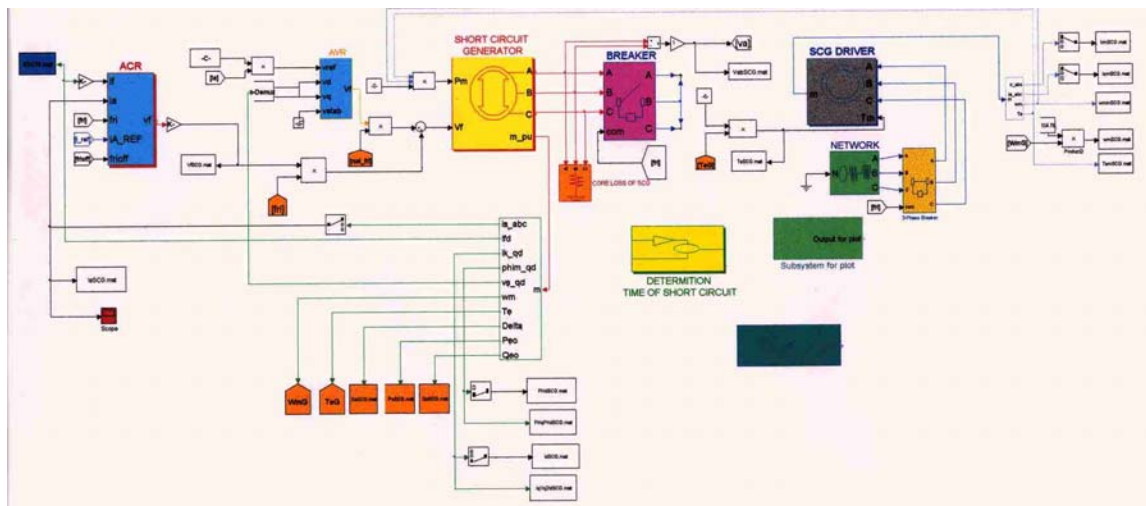
(TypeTest)

()





چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“

”

-

”

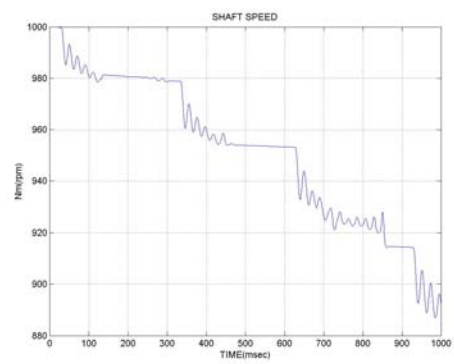
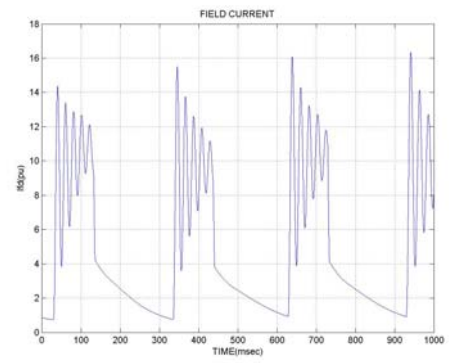
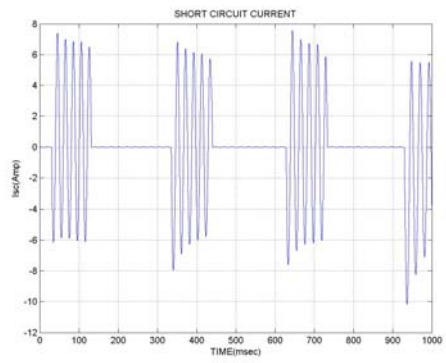
-

“

”

-

“



عنوان پروژه:

راهنمایی آزمایشگاه ماشین های الکتریکی

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه:	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

“ ”

-

-



چکیده نتایج پروژه:

AC 

AC 

: DC 

- :DC

- :DC



(2D) (3D).

()



مستندات پروژه:

“

”

-

عنوان پروژه:

تهیه نرم افزار کاربردی پیش بینی بار کوتاه مدت با استفاده از شبکه عصبی و سیستم خبره فازی

نام مدیران پروژه: سعیده برقی نیا

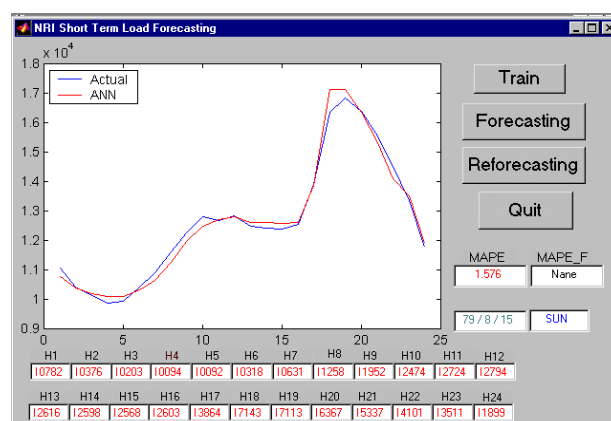
کد پروژه: PONPN03

نام گروه های مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



پنجره اصلی نرم افزار NSTLF II

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

-

“

“

”

-

“

”

-

عنوان پروژه:

تهیه نرم افزار کاربردی شبیه ساز دینامیک سیستم قدرت پژوهشگاه نیرو

نام مدیران پروژه: پویا انصاری مهر، نیما فتحعلی

کد پروژه: PONPN04

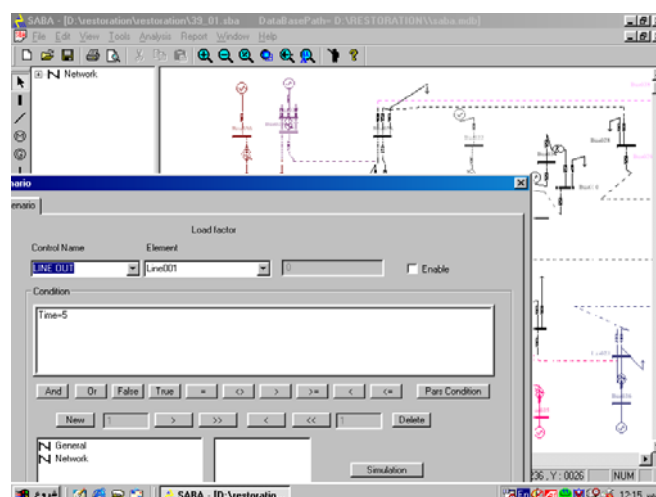
نام گروه های مجری:

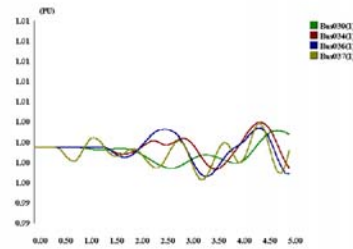
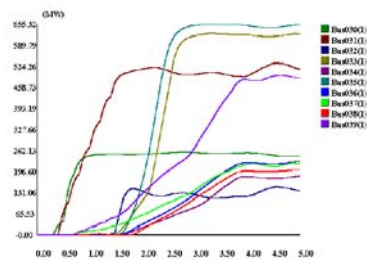
نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

Visual C





چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

“

“

”

“

”

”

“ //

”

IEEE

“

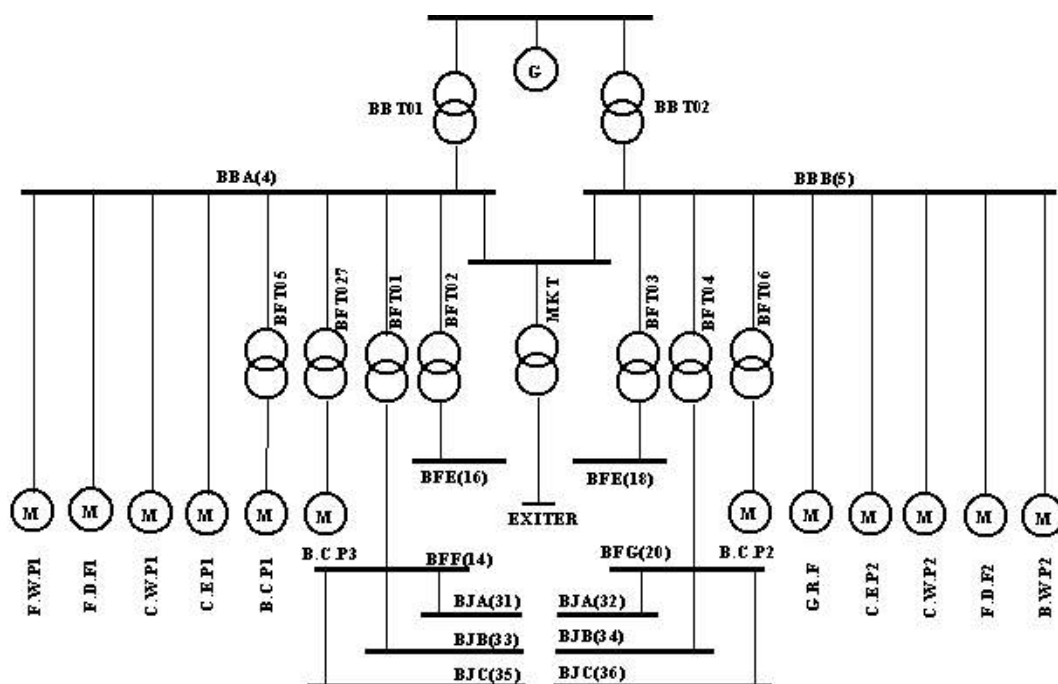
پژوهشکده تولید نیرو

عنوان پروژه:

کاهش مصرف داخلی انرژی الکتریکی در نیروگاه بیستون

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: RECBR
نام همکاران:	

خلاصه پروژه:



مدل شبکه مصرف داخلی نیروگاه

چکیده نتایج پروژه:



Off load

EMTP



TSC TCR

مستندات پروژه:

“

”

-

PECBR/T01:

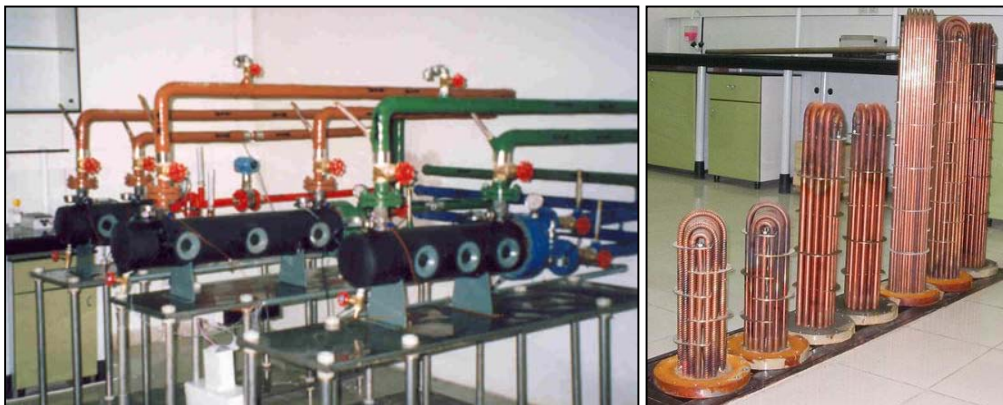
عنوان پروژه:

طراحی مبدل های حرارتی پیشرفته

نام مدیر پروژه: فرهاد خسروی	نام گروه مجری:
کد پروژه: PMEPT01	نام کارفرما:
-	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

()



نمونه لوله های مورد آزمایش و دستگاه آزمایش ساخته شده

چکیده نتایج پروژه:



:

()

-

/ / -

.

☞

مستندات پروژه:

	”	-
MMEPT01/T1 :	“	
“	”	-
	MMEPT01/T2	
MMEPT01/T3 :	“	-
MMEPT01/T4 :	“	-
MMEPT01/T5 :	“	-
“	”	-
MMEPT01/T6 :		
“	”	-
	MMEPT01/T7	

عنوان پروژه:

تحقیق در زمینه طراحی ژنراتورهای سنکرون کوچک تا توان یک مگاوات و ساخت یک نمونه آزمایشگاهی (بخش مکانیکی)

نام مدیر پروژه: مهدی آقامینی

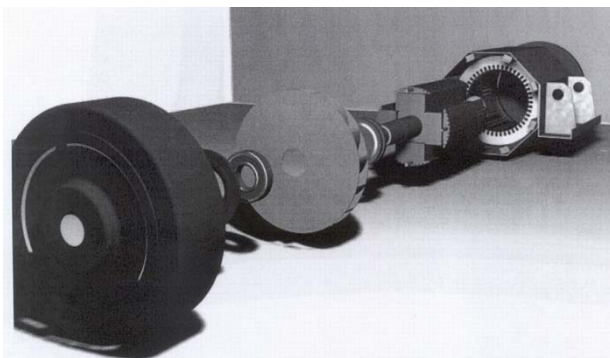
کد پروژه: PMEEM01

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:





مستندات پروژه:

	”	-
PMEEPM01/T1 :	“	
“	”	-
	PMEEEM01/T2 :	
“	”	-
	PMEEEM01/T3 :	
“	”	-
	PMEEEM01/T4	
PMEEEM01/T5 :	“	-
“	”	-
	PMEEEM01/T6	
“	”	-
	PMEEEM01/T7 :	
“	”	-
	PMEEEM01/T8 :	
	”	-
	PMEEEM01/T9 :	“
	”	-
	PMEEEM01/T10 :	“

عنوان پروژه:

**تحقیق در زمینه تهیه و تدوین معیارها و دستورالعمل‌های علمی و کاربردی
برای ارزیابی عمرسنجی ژنراتورهای نیروگاهی و اجرای آن بر روی یک
واحد نیروگاهی منتخب (بخش مکانیکی)**

نام مدیر پروژه: مسعود آسایش	نام گروه مجری:
کد پروژه: PMEEM02	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:



شمائی از نرم‌افزار تهیه‌شده برای عیب‌یابی ژنراتورهای نیروگاهی

چکیده نتایج پروژه:



--	--

مستندات پروژه:

	”	-
PMEEEM02/T1 :	“	
	”	-
PMEEEM02/T2 :	“	
	”	-
PMEEEM02/T3 :	“	

عنوان پروژه:

توسعه نرم افزار عیب یابی در ماشین های دوار با آنالیز ارتعاشات

نام مدیر پروژه: مهدی آقامینی

کد پروژه: PMEPN06

نام گروه مجری:

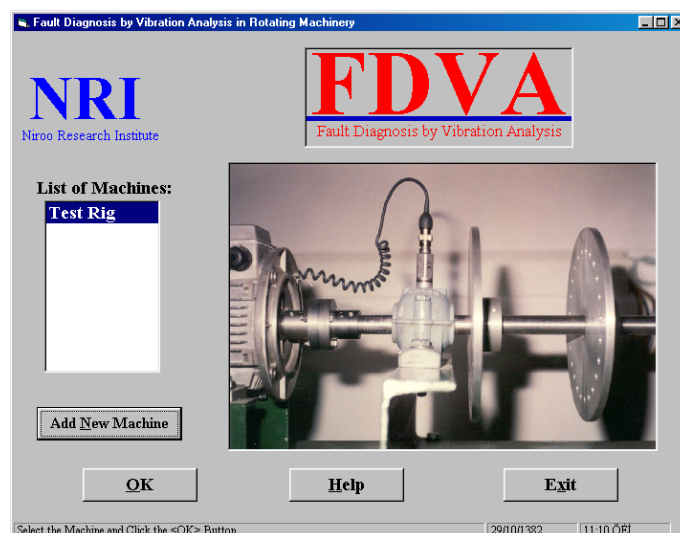
نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

Off-Line On-Line

FDVA



چکیده نتایج پروژه:

FDVA



On-Line

مستندات پروژه:

- “

”

-
- PMEPN06/T1
- On-line

”

-
- PMEPN06/T2 :

“
- “

”

-
- PMEPN06/T3 :
- “FDVA

”

-
- PMEPN06/T4

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت ویسکومتر

نام گروه مجری:

نام مدیر پروژه:

نام کارفرما:

کد پروژه: POPBT04

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

(Test Cell)



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“ ”

-

“ ”

-

“ ”

-

“ ”

-

عنوان پروژه:

طرح آزمایشگاه پایلوت فرآیندهای نیروگاهی

نام گروه مجری:

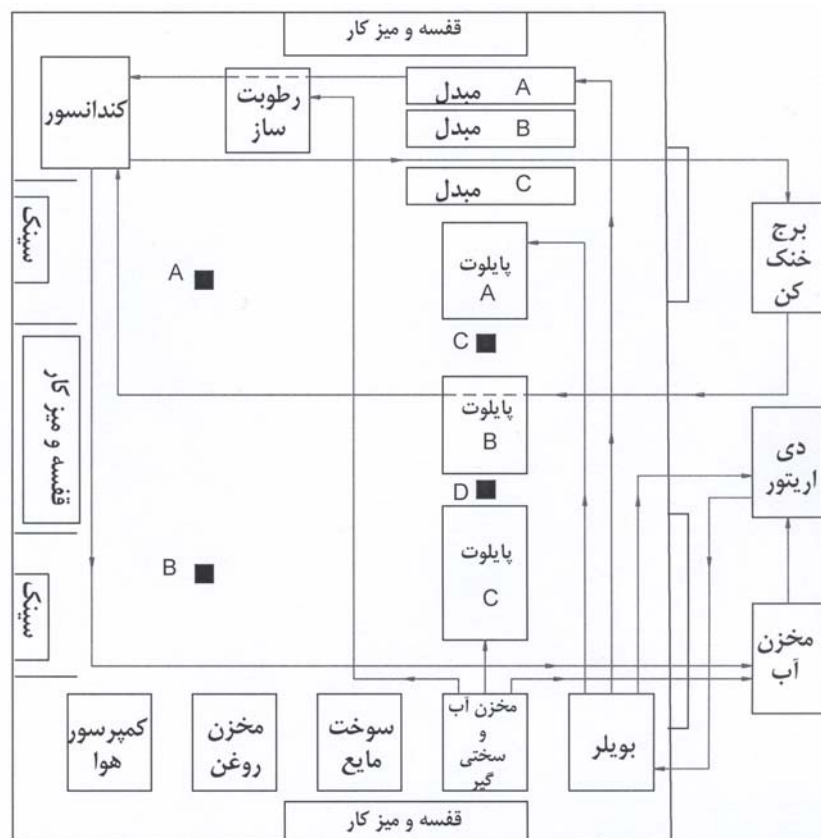
نام مدیر پروژه:

نام کارفرما:

کد پروژه: POPPN05

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



نحوه ارتباط تجهیزات آزمایشگاه پایلوت

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“

”

-

پژوهشکده انتقال و توزیع نیرو

--

عنوان پروژه:

بررسی، تحقیق و تهیه ضوابط و معیارهای فنی شبکه‌های توزیع

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PTRVT02	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

:

-

-

-

-

-

-



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

-

-	-	-	-
- -	- -	- -	- -
- -	- -		- -
- -	- -		- -
- -	- -		- -
- -	- -		- -
- -	- -		- -
- -	- -		- -
- -	- -		
- -	- -		

عنوان پروژه:

تهیه و پیاده سازی روشهای استاندارد آزمون تجهیزات فشارقوی (فاز دوم)

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: PHVPN08
نام همکاران:	

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“

”

-

“

”

-

“

”

-

“

”

-

“

”

-

عنوان پروژه:

تحقیق و ساخت دستگاه مانیتورینگ برقیهای فشارقوی

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PHVBP01

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

[]



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“	”	-
“	”	-
“	”	-
“	”	-
“	”	-

عنوان پروژه:

جمع آوری استاندارد مناطق خاص کشور برای شبکه‌های انتقال و توزیع نیرو
براساس استانداردهای موجود

نام مدیر پروژه: مجید رضائی	نام گروه مجری:
کد پروژه: PHVVT01	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

مستندات پروژه:

-	-	)	”	-
			“(	
	“		”	-
“			”	-
			”	-
			”	-
			“	
“			”	-
			”	-
			“	
	“		”	-
	“		”	-
“			”	-
			”	-
	“		”	-
	“		”	-
			”	-
			”	-
“			”	-
			”	-
			“	
“			”	-

عنوان پروژه:

آزمایشگاه کلید مینیاتوری (بهره‌برداری)

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: ---

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

()



--	--

معرفی آزمایشگاه:

-

IEC60898-2002

IEC

+

+

آزمونهای قابل انجام:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

()

-

-

-

-

-

ISO17025

چکیده نتایج پروژه:



“

”



مستندات پروژه:

.IEC

-

-

.IEC60898-2002

-

-

-

-

--

عنوان پروژه:

راہ اندازی آزمایشگاه مہنکی

نام مدیر پروژه:	نام گروہ مجری:
کد پروژه: ---	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصہ پروژه:

()

()

IEC61109

LWIWG-01(96)

IEC60507



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

IEC

”

-

“

“

”

—

“()

”

-

“()

”

-

عنوان پروژه:

طراحی سیستم ایزولاسیون برای تجهیزات یک دهانه از پست ۴۰۰ کیلوولت
پست قائن (طرح توسعه پست) شامل کلید، مبدل جریان، مبدل ولتاژ و برقگیر
در مقابل اثر زمین لرزه

نام گروه مجری:

نام مدیر پروژه: بابک اسماعیلزاده حکیمی

نام کارفرما:

کد پروژه: PTRPN06

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

“

”

()



چکیده نتایج پروژه:



()



مستندات پروژه:

“ () - ” -

پژوهشکده انرژی و محیط زیست

عنوان پروژه:

استاندارد مصرف و برچسب انرژی لامپ‌های روشنایی

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: PENDE04
نام همکاران:	

خلاصه پروژه:

”

“

LPW

)

(

(CFL)

()

چکیده نتایج پروژه:



(Energy Index)



(Energy Efficiency Label)





مستندات پروژه:

”

-

“

”

-

“

”

-

“

”

-

“(

)

“

”

-

عنوان پروژه:

بررسی الگوهای رفتار فرهنگی و اجتماعی مصرف کنندگان خانگی و تجاری
برق در تهران

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PENPE04	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

چکیده نتایج پروژه:





مستندات پروژه:

”

-

“

-

”

-

“

-

”

-

“

-

“

”

-

“

”

-

”

-

“

--

عنوان پروژه:

نرم افزار بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمانهای مسکونی (بهسازان ۸۲)

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: PENDE03
نام همکاران:	

خلاصه پروژه:

« »

-
-
-
-
-
-
-
-
-



چکیده نتایج پروژه:

()



(ALCC).

(ECO)



مستندات پروژه:

”

-

“

	”	-
‘	“	
	”	-
	“	
	”	-
“(	)	
‘	”	-
(TechnicalManual)		
‘	“	(Help)
“	”	-
“		
	‘	

عنوان پروژه:

تحقیق در کاهش آلودگی محیط ناشی از زائدات جامد کلاریفایرهای
سختی گیر در نیروگاه اسلام آباد

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PEVBE01

نام گروه مجری:

نام کارفرما: شرکت برق منطقه ای اصفهان

نام همکاران:

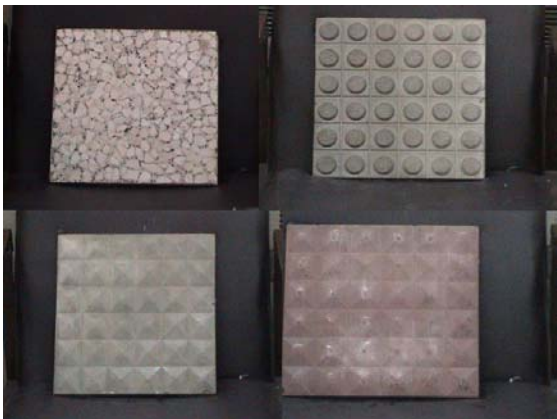
خلاصه پروژه:

)

(

(

)



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

-

”

”

-

”

”

”

-

”

-

”

”

-

”()

”

”

-

عنوان پروژه:

تحقیق در زمینه تصفیه پساب‌های یک نیروگاه حرارتی به کمک وتلند

نام مدیر پروژه: عبدالله مصطفائی

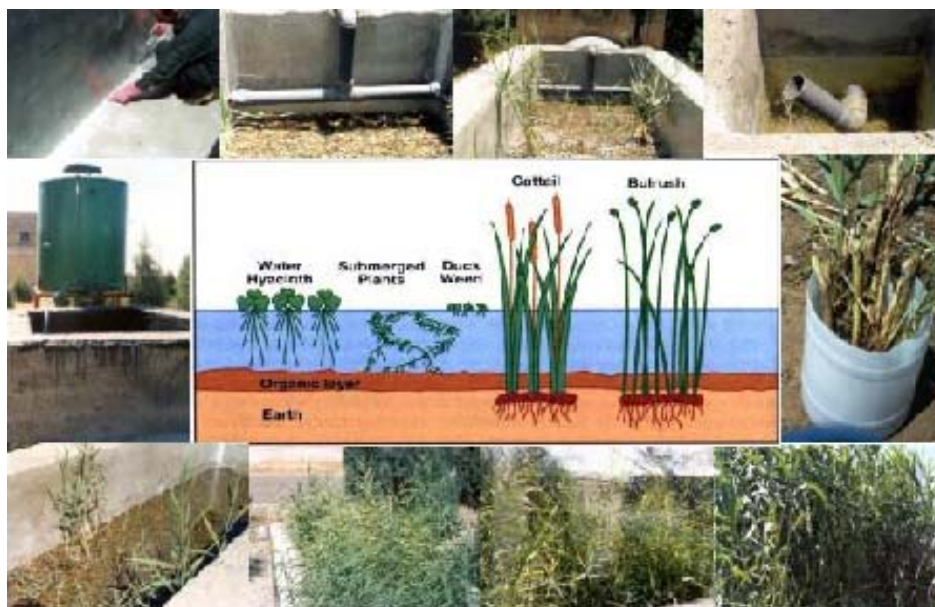
کد پروژه: PEVRD03

نام گروه مجری:

نام کارفرما: پژوهشگاه نیرو

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



عنوان پروژه:

بررسی و تحقیق در امکان سنجی و طراحی مفهومی نیروگاه زباله سوز و ساخت
پایلوت نمونه

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PNEPT04	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

()

SAU



پایلو ت زیاله سوز نصب شده در کارخانه کمپوست کرج

چکیده نتایج پروژه:



.SAU

مستندات پروژه:

PNEPT04/T1 : “ ” -

PNEPT04/T2 : “ ” -

PNEPT04/T3 : “ ” -

--	--

“	”	-
---	---	---

PNEPT04/T4

“	”	-
---	---	---

PNEPT04/T5

“	”	-
---	---	---

PNEPT04/T6

“	”	-
---	---	---

PNEPT04/T7

“	”	-
---	---	---

PNEPT04/T8 :

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت واحد پایلوت هضم زباله‌های فسادپذیر

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PNEPN03

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



پژوهشکده کنترل و مدیریت شبکه

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت ثبات وقایع

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PSTPN03	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

ms

GPS

ms

FPGA



چکیده نتایج پروژه:

ER1024



مستندات پروژه:

“

”

-

PSTPN03/T7 :

برگه آزمون ثبات وقایع

عملکرد اصلی دستگاه:

		☒
	GPS	☒
	RTC	☒
Scanner	LED	☒
	ms	☒

تست آلام‌های دستگاه:

...	LED	☒	(	)	☒	
☒	LED	☒	(	)	☒	GPS
☒	LED	☒	(	)	☒	P ₁
☒	LED	☒	(	)	☒	P ₂
☒	LED	☒	(	)	☒	P ₃
☒	LED	☒	(	)	☒	

تغییر تنظیمات از طریق صفحه کلید:

- ☒
- ☒

=	
Freja300	
	(=)
/	
/	(=)

- NO/NC
- ☒
- /
- ☒
-
- ☒
- (GPS)
- ☒
-
- ☒
- Modem/Null Modem
- ☒
- Password
- ☒
-)
- ☒
- (.
-
- Auto Print
- ☒
-
- ☒
- (.
-)
- ☒

صحت زمان عملکرد دستگاه ثبات وقایع طبق جدول زیر مشخص می شود:

RTC	=		
	Freja300		
		...	=
		...	=
		...	=
		...	=
		...	=

[illegible]

دریافت اطلاعات از دستگاه (LCD و چاپگر):

(GPS) ☒

☒

☒

LCD Setting ☒

Shut down ☒

ارتباط نرم افزار واسط کاربر و دستگاه:

☒

☒

تغییر در پایگاه داده های نرم افزار واسط کاربر:

تغییر تنظیمات جاری:

(Auto Print) ☒

(Active/Inactive NO/NC) ☒

Pi ☒

ایجاد تنظیمات جدید:

☒

☒

Pi ☒

مشاهده وقایع ثبت شده توسط دستگاه از راه نرم افزار واسط کاربر:

☒

☒

☒

☒

مشاهده آلارم های ثبت شده توسط دستگاه از راه نرم افزار واسط کاربر:

☒

☒

☒

(: : : :) ☒

(GPS /)

نمایش گرافیکی وقایع توسط نرم افزار واسط کاربر:

TXT

) .

(.

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت یک نمونه دستگاه ترانسفورماتور نوری ولتاژ ۶۳ کیلوولت

نام مدیر پروژه:

- کد پروژه: PCNSP01

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

OVT

()



مشخصات فنی دستگاه:

IEC600044-7	:	-
/	:	-
:	:	-
:	:	-
-N2+SF6:	:	-
	:	-

سایر ملحقات و قابلیت‌ها:

OCT OVT	-
	-

ابعاد:

:	-
:	-
:	-

چکیده نتایج پروژه:

.	☞
.	☞

مستندات پروژه:

”	-
“	

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما: طرح تحقیقات نیرو	کد پروژه: PCNPT05
نام همکاران:	

The diagram illustrates the communication protocols supported by various PLC brands. The brands are listed in boxes, and the protocols are listed in circles. Lines connect the brands to the protocols they support.

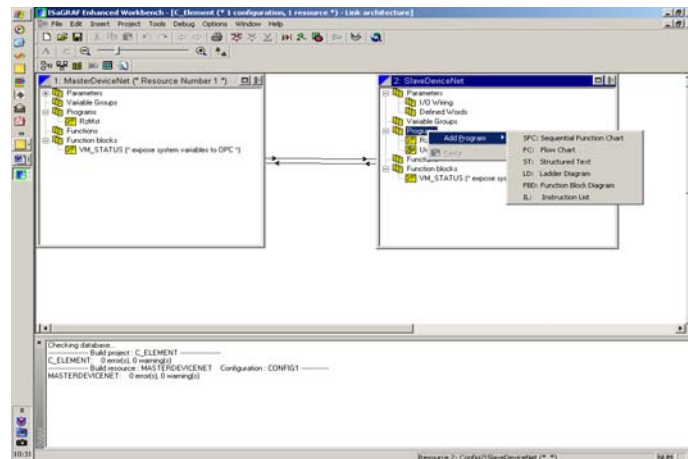
Brands (Boxes): FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD.

Protocols (Circles): CAN, TCP/IP, ETCP, DeviceNet, IEC1131-3, ODK, HMI, LCD.

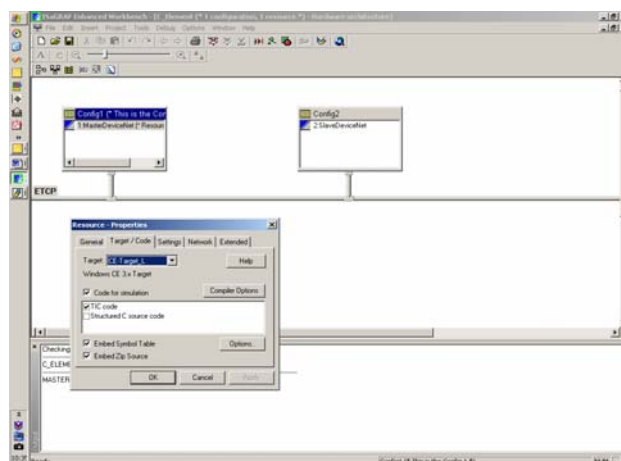
Connections:

- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to CAN.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to TCP/IP.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to ETCP.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to DeviceNet.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to IEC1131-3.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to ODK.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to HMI.
- FC, SFC, FBD, IL, ST, VB, C++, LD, IEC1131-3, HMI, OPC, HMI, LCD are connected to LCD.

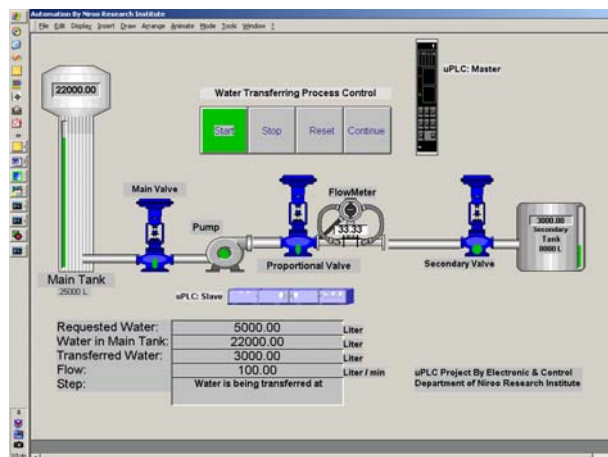
FCS		DCS	
مشخصات فنی دستگاه:			
			(
	CE3		-
			-
			-
			-
		LCD	-
			-
			-
		PC/104	-
PC/104:			(
	DC		-
			-
		-	-
PC/104:			(
	mA		-
	mA		-
PC/104		CAN	(
-		(-)	(
		/ /	
	IEC1131-3		(
		ODK	(
		OPC	HMI (
			(



شکل (۱): محیط پیکربندی ریز کنترل کننده



شکل (۲): پیکربندی شبکه ETCP ریز کنترل کننده



شکل (۳): محیط HMI



شکل (۴): سخت افزار ریز کنترل کننده منطقی

چکیده نتایج پروژه:



/

CAN

/

EMC



مستندات پروژه:

”

-

“

”

-

“ HDL

”

-

“(

”

-

“PLC

“	”	-
“	”	-
/	”	-
/	”	-
“COM & DCOM	”	-
OLE	”	-
“OLE	”	-
“	”	-
“CAN	”	-
“	”	-
”		-
	“	

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت نشانگرهای خطا برای شبکه‌های توزیع

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PCNAF01	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

- .
- .
- :
-
-
-

Fault Indicator

- /

(RTU LED).



مشخصات فنی دستگاه:

مشخصات عمومی:

- - :

- :

- :

تشخیص خطا:

- :

- :

زمان تشخیص:

-

ولتاژ تغذیه:

-

- (/)

شرایط محیطی:

- :

- :

- :

IP :

ریست (Reset):

-

-

-

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

-

“

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت کنترل کننده PID خودتنظیم

نام مدیر پروژه:

نام گروه مجری:

کد پروژه: PCNVT01

نام کارفرما: معاونت توسعه و امور اقتصادی توا

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

PID

LCD

+

()

--

مشخصات فنی دستگاه:

پارامترهای کنترل کننده:

K_p - / ~ /

K_I - / ~ /

K_d - / ~ /

حاشیه بهره:

- / ~ /

حاشیه فاز:

- ~

دارای دو ورودی آنالوگ:

Setpoint -

-

(~ ~) (~ ~ ~)

خروجی کنترل کننده:

(~ ~) (-) -

-

-

-

PV SP OV PC RS-485 RS-232 -

-

چکیده نتایج پروژه:

PID 

مستندات پروژه:

"PID	"	-
	"	-
		"
"	"	-
	"	-
	"	-
PID	"	-
		"

عنوان پروژه:

نظارت و پشتیبانی فنی تولید صنعتی فاصله یاب خطا

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PCNPN13

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران: ---

خلاصه پروژه:



مشخصات فنی:

ورودی های جریان:

$$\begin{array}{l} \vdots \\ \vdots \\ N = \quad (\quad) \\ N = \quad (\quad) \\ \vdots \end{array}$$

ورودی های ولتاژ:

$$\begin{array}{l} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \\ (\quad) \\ \vdots \end{array}$$

منبع تغذیه داخلی:

$$\begin{array}{l} \vdots \\ - \\ + \quad + \quad - \\ (\quad) \end{array}$$

ورودی های کنترل خارجی از رله حفاظتی:

$$\begin{array}{l} \vdots \\ - \\ / - \end{array}$$

واحد استارت:

$$\begin{array}{l} \vdots \\ 3\text{-Phase Under-Impedance} \\ / - \\ (\quad) \end{array}$$

واحد انتخاب فاز:

- :

واحد تعیین محل خطا:

- () :

- () :

باتری داخلی:

- :

- :

- () :

ابعاد و شرایط محیطی:

- :

- (× ×) :

- :

- :

- :

- :

- :

- () :

- :

Heavy Duty Steel

(× *)

-

- -

-

/ G

() G

FCC/VDE

A

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

PCNPN13/T1 : “ ” ” -

PCNPN13/T2 : “ ” -

عنوان پروژه:

نظارت و پشتیبانی فنی تولید صنعتی رله خطای زمین حساس (SEF)

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: PCNPN12
نام همکاران: ---	

خلاصه پروژه:

مشخصات فنی دستگاه:

-	:	-
-	:	-
-	:	-
-	:	-
-	:	-
-	:	-
-	:	-

چکیده نتایج پروژه:



--

مستندات پروژه:

”

-

PCNPN12/T1 : “(SEF)

.

عنوان پروژه:

نظارت و پشتیبانی فنی تولید صنعتی رله جریان زیاد-خطای زمین (OCEF)

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: PCNPN11
نام همکاران: ---	

خلاصه پروژه:

مشخصات فنی دستگاه:

ورودی های جریان:

-	:	-
-	:	-
-	:	-

ورودی های کنترل خارجی:

-	:	-
/ -	:	-

ولتاژ تغذیه:

-	:	-
---	---	---

()

-	:	-
(IEC255-6A	)	
	:	-
	:	-

واحد اول:

/ -	:	-
EI VI NI	:	-
/ -	:	-
/ - / Iset	:Pick up/Drop out	-

واحد دوم:

-	:	-
/ -	:	-
- / Iset	:Pick up/Drop out	-

شرایط محیطی:

-	:	-
- -	:	-

چکیده نتایج پروژه:



/

مستندات پروژه:

”	-
PCNPN11/T1 :	“(OCEF) -
	.

عنوان پروژه:

آزمایشگاه سنجش کیفیت (بهره‌برداری از فاز یک)

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PCNPN14

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران: ---

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:





- IEC68000-2-2 IEC68000-2-1



IEC61000-4-4 Burst EFT -





EMC -

مستندات پروژه:

— — —

عنوان پروژه:

طراحی سیستم دیسپاچینگ فوق توزیع برق غرب

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PDIBR02

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



.RTU

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت نمونه آزمایشگاهی پایانه توزیع

نام گروه مجری:

نام مدیر پروژه: خسرو نجف آبادی فراهانی

نام کارفرما:

کد پروژه: PDIPN04

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

-
-
-

RTUCAN



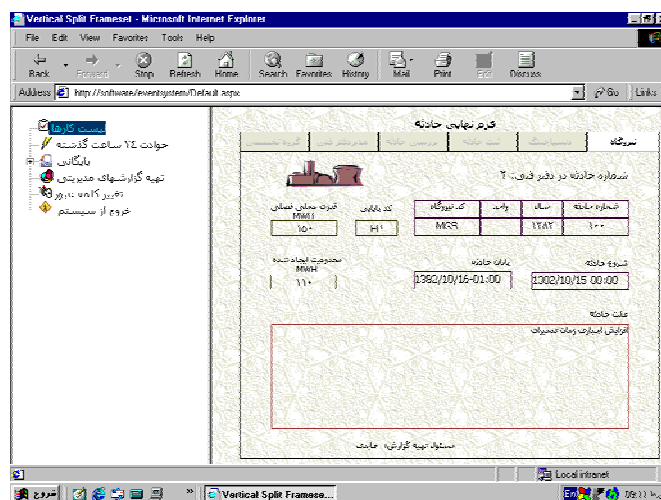
چکیده نتایج پروژه:

Outdoor	Indoor	☞
		☞
IEC 60870-5-101		☞
CANopen	CAN	☞
		☞
μCOS – II		☞
CAN	MultiMaster	☞
	(	) CANopen
ModBus DNP3.0		☞
	IEC60870-5-103	

مستندات پروژه:

CANopen	CAN	”	-
PDIPN04/T1 :	“	CANopen	
AC	”		-
PDIPN04/T2 :	“		
CAN	”		-
“	AC		
	PDIPN04/T3 :		
	”		-
:	“	DC	
		PDIPN04/T4	
	”		-
PDIPN04/T5 :	“Surge		

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه: شیدا سیدفرشی
نام کارفرما:	کد پروژه: PCOPT02
نام همکاران:	



معرفی سیستم:

- Web -
- HTML -
- Platform -
-

خصوصیات سیستمی نرم افزار:

- Firewall -
 -
 -
 - On-line -
 - Web Server -
- ODBC ADO

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“ ” -

“ ” -

	“	”	-
			.
“	-	”	-
			.
	“	”	-
			.
.		“ ”	-

عنوان پروژه:

راه اندازی آزمایشگاه طراحی تراشه

نام گروه مجری:

نام مدیر پروژه: بهزاد دائمی

نام کارفرما:

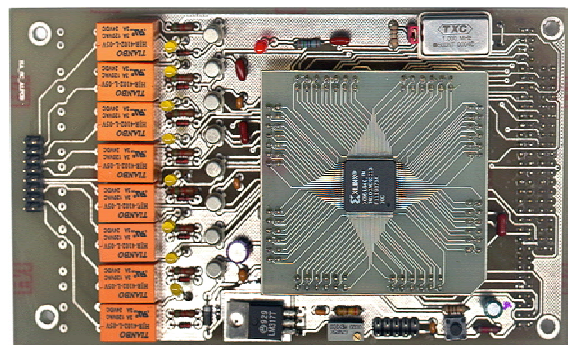
کد پروژه: PCOPN05

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

System on chip

FPGA



معرفی آزمایشگاه:

Post Simulation

ASIC Front End

	Xilinx	FPGA	-
Xilinx	FPGA	DSP	-
	SOC		-
	FPGA		-
			-
	Internet Reconfigurable Logic		-
Foundation ISE 5.1			-
Leonardo Spectrum 2003a .b33 Modelsim 5.8b HDL Designer 2002 .1b Synplify7.22			
خصوصیات آزمایشگاه:			
PIV 2.8GHz	PIII800	1000MB RAM	-
		1000MB RAM	
		Windows Linux	
چکیده نتایج پروژه:			
			👉
			👉
			👉
			👉
			👉
			👉
			👉
			👉
FPGA	Microcontroller based	Hardwired	👉
		(Event Recoder)	
مستندات پروژه:			
VLSI-ASIC		"	-
		" FCCM	

عنوان پروژه:

نرم افزار جستجو در استانداردهای صنعت برق بر روی CD

نام مدیر پروژه: شیدا سیدفرشی

کد پروژه: PCOVT01

نام گروه مجری:

نام کارفرما: شرکت -

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

pdf CD Hard Disk

()



NRI Nirop Research Institute

نرم افزار جستجو در استانداردهای امور برق وزارت نیرو

(صنعت برق)

تهران - شهرک غرب - انگلیس پونک پاسکری - پژوهشگاه نیرو

تلفن : ۰۲۱-۷۹۴۰۸۰۴ ، فاکس ۰۲۱-۷۸۶۹۶۸۰

E-mail webmaster@nri.ac.ir

معرفی سیستم:

-
-
-
-
-
-
-
-

Acrobat Reader

جستجوی موضوعی

عمومی

توزیع

انتقال

تولید

فهرست کل استانداردهای صنعت برق، مرتب شده بر اساس : شماره استاندارد | بصورت : معیودی

شماره استاندارد	شماره مجلد	عنوان اصلی	عنوان فرعی	تدوین کنند	تاریخ انتشار
۶۲۰۱	۶۲۰۱	استاندارد معیارهای طراحی و مهندسی	میانای و معیارهای طراحی و مهندسی	مرکز تحقیقات	۱۳۷۸/۰۹/۰۱
۶۲۰۲	۶۲۰۲	استاندارد معیارهای طراحی و مهندسی	محاسبات و تفسیر میانای و مع	مرکز تحقیقات	۱۳۷۸/۰۹/۰۱
۶۲۰۳	۶۲۰۳	استاندارد و آیین کار سیستمهای	شناخت سیستمهای حفاظت و شرکت احدا	شرکت احدا	۱۳۷۹/۰۶/۰۱
۶۲۰۴	۶۲۰۴	استاندارد و آیین کار سیستمهای	روشهای اندازهگیری شرکت احدا	شرکت احدا	۱۳۷۹/۰۹/۰۱

درخواست جستجوی استانداردهای پیش نویس

جستجوی کلی...

لغو

جستجوی سریع...

جستجوی پیشرفته...

برای مشاهده متن و مشخصات کامل راجع استاندارد مورد نظر، بر روی آیکون کلیک کنید

چکیده نتایج پروژه:

- 👉
- 👉

.CD

مستندات پروژه:

-
-
-
-

عنوان پروژه:

ارائه خدمات مشاوره مهندسی آزمونهای مکانیکی و حرارتی ترمینالهای
PLC و TPS ساخت داخل جهت بهره‌برداری شرکت برق منطقه‌ای تهران

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PCMBT12	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

TPS

PLC

TPS PLC

(TypeTest)
(EMC)

KEMA

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

TPS PLC

”

-

PCMBT/T1 :

“

عنوان پروژه:

پشتیبانی و نظارت تولید صنعتی PLC دیجیتال

نام گروه مجری:

نام مدیر پروژه: حمیدرضا حافظ عقیلی

نام کارفرما:

کد پروژه: PCMPN08

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

PLC

چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

PLC

”

“

عنوان پروژه:

طراحی و ساخت مودم رادیویی با مشخصات بهینه

نام مدیر پروژه: دولت جمشیدی

کد پروژه: PCMPN06

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

UHF

NRM400

UHF



چکیده نتایج پروژه:

مشخصات فنی اصلی مودم رادیویی مدل NRM-400:

(	)	-	:	-
			:	-
	(Half Duplex)		:	-
(	)	/	:	-
	SINAD=	dB	-	dBm
(	)	-	:	-

ویژگی‌های اصلی مودم رادیویی مدل NRM-400:

	-
	-
	-
(TERM 95, Hyper Terminal)	
(FEC)	(CRC-16)
Packet Interleaving	Bit Scrambling
	(DOX)
/ - /	RS-232

تست‌های انجام‌شده در مورد مودم رادیویی مدل NRM-400:

ETSI300-086	-
ETSI300-086	(Extreme)
	-
	-
(RTU)	-
	IEC60870-5-101

مستندات پروژه:

:	“	”	-
---	---	---	---

مرکز شیمی و مواد

--

عنوان پروژه:

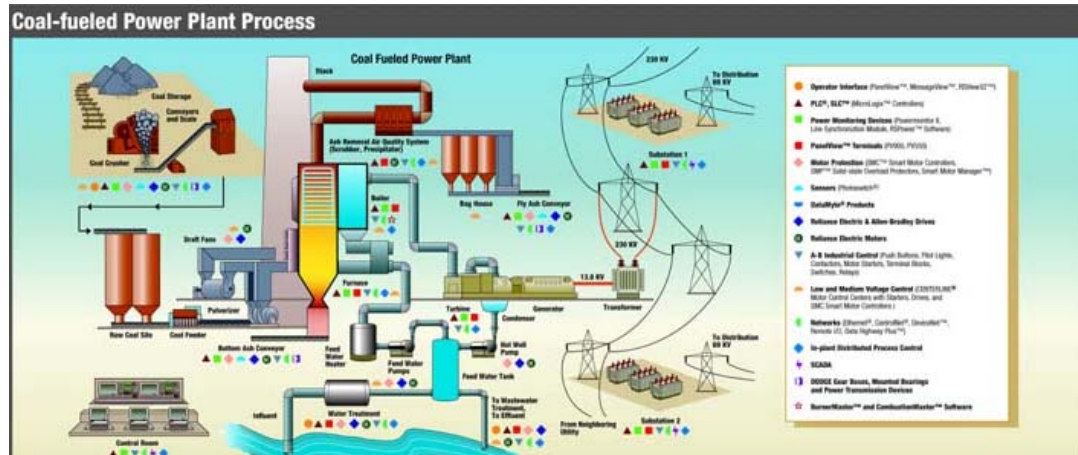
مطالعات و بررسی فناوری‌های مختلف احتراق زغال برای تولید برق در
نیروگاههای حرارتی زغال‌سوز

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: -----	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

()

()



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

“

”

“

”

“

”

“

”

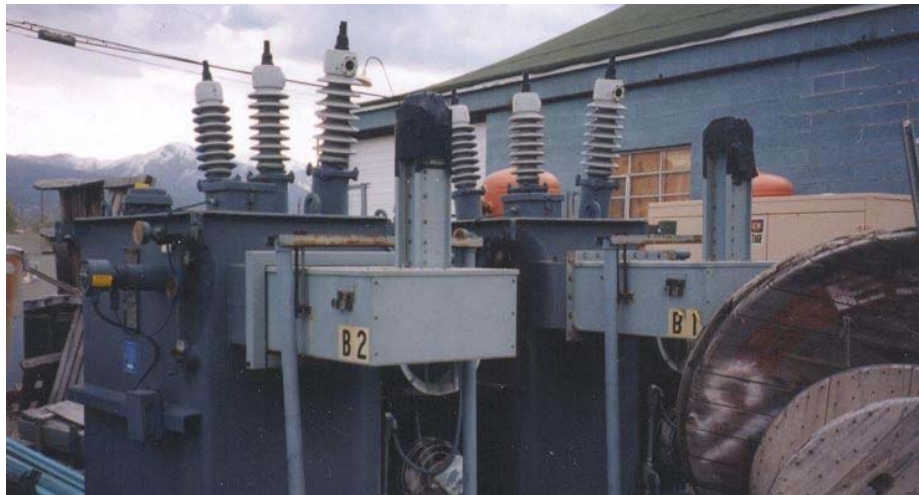
“

عنوان پروژه:

امکان سنجی ارزیابی عمر باقیمانده سیستم عایقی ترانسفورماتورها با تحلیل
نتایج حاصل از آنالیز روغن

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PPCPN03	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

-

عنوان پروژه:

بازیابی پساب کارخانجات فولاد خوزستان

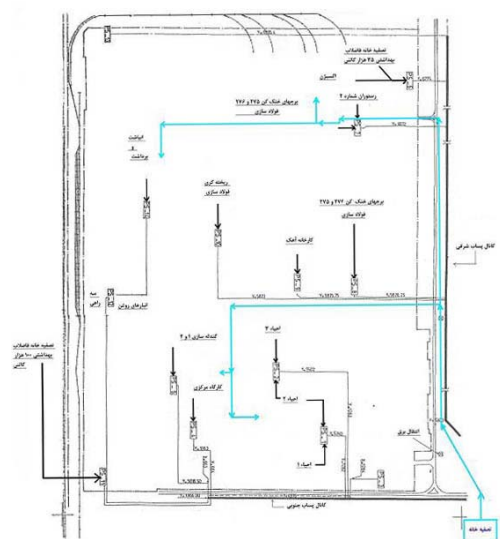
نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PPCFK01	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

...

(SS TSS TDS)

(DO COD BOD)



چکیده نتایج پروژه:



عنوان پروژه:

**تحقیق در ساخت ورق فولاد سیلیکونی مصرفی در هسته ترانسفورماتورها
به صورت نیمه فرآوری شده**

نام مدیر پروژه:

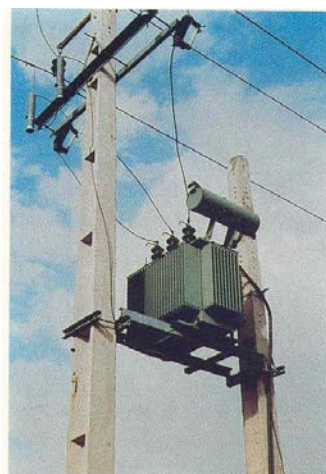
کد پروژه: PMTPT02

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

	”	-
	“	
“	”	-
“	”	-
“	”	-
“	”	-
“	”	-

عنوان پروژه:

تحقیق در ساخت نمونه نیمه صنعتی ورق های سیلیکونی هسته ترانسفورماتورها

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PCHPT02

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“ ” —

“ ” —

“ ” —

“ ” —

“ ” —

“ ”

"

“

“ ” —

“ ” —

“ ” —

“ ”

“ ”

عنوان پروژه:

تعیین پوشش‌های بهینه برای پره‌های متحرک ردیف اول توربین‌های گازی
GE-F5، TG20 و MW701B نیروگاه ری

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PMTBT01	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

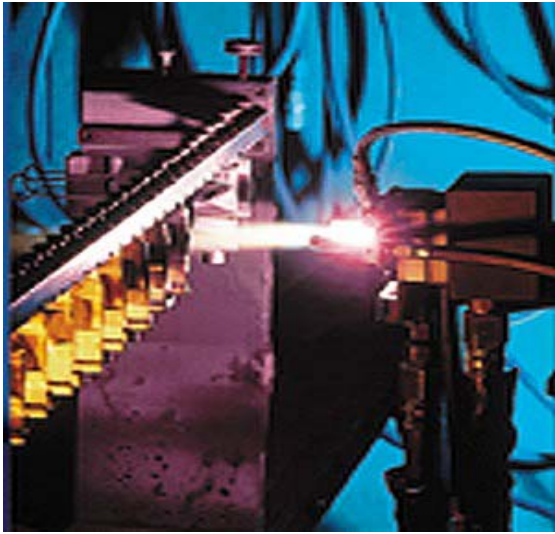
TBC

MCrAlY

EB-PVD

...

MW701B TG20 GE-F5



چکیده نتایج پروژه:



MW701B TG20 GE-F5

مستندات پروژه:

MW701B TG20 GE-F5	”	-
	“	
TG20 GE-F5	”	-
	“MW701B	
GE-F5	”	-
	“MW701B TG20	
GE-F5	”	-
	“MW701B TG20	
	”	-
	“	
“	”	-

عنوان پروژه:

**بررسی علل زوال پره‌های توربین‌های گازی به‌مراه تدوین روش آنالیز
زوال‌های مربوطه**

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PMTPN07

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

” -

“

” -

” -

” -

” -

عنوان پروژه:

طراحی ژنراتورهای سنکرون کوچک و ساخت یک نمونه آزمایشگاهی تا توان یک مگاوات

نام مدیر پروژه:

کد پروژه: PMTEM01

نام گروه مجری:

نام کارفرما:

نام همکاران:

خلاصه پروژه:

...

...

ANSYS



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

“ ” -

“ ” -

“ ” -

” -

“ ” -

“ ” -

“ ” -

“ ” -

“ ” -

“ ” -

“ ” -

عنوان پروژه:

تحقیق و تخمین عمر باقیمانده اجزاء بویلر و توربین واحد ۲
نیروگاه شهید منتظری

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PMTMO01	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:

() -

-

-

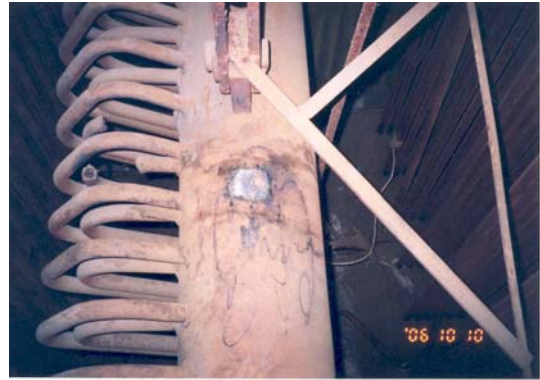
-

-

-

-

()



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

-

“

“

”

-

عنوان پروژه:

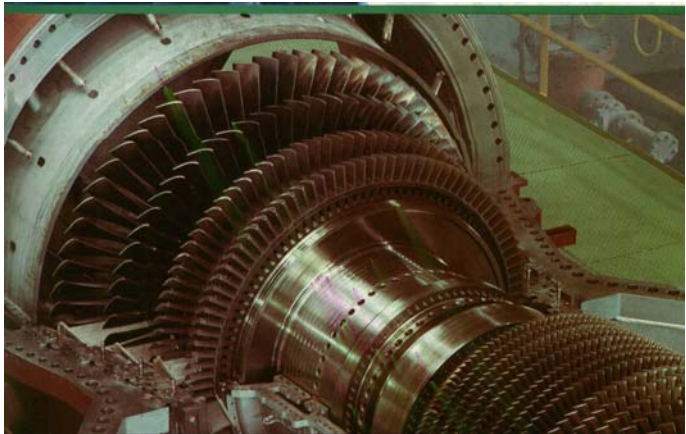
تهیه تست شیت های آزمایشگاه مرجع کنترل کیفیت پره توربین گاز

نام گروه مجری:	نام مدیر پروژه:
نام کارفرما:	کد پروژه: PMTPT03
نام همکاران:	

خلاصه پروژه:

V94.2 GE-F9 GE-F5

-
-
-
-
-
-
-
-
-



چکیده نتایج پروژه:

GE-F9 GE-F5



.V94.2

مستندات پروژه:

GE-F5	”	-
“V94.2		GE-F9
	.	
“IN73LC	”	-
	.	
“GTD-111	”	-
	.	
“IN939	”	-
	.	
“FSX-414	”	-
	.	
“U720	”	-
	.	
“	”	-
	.	

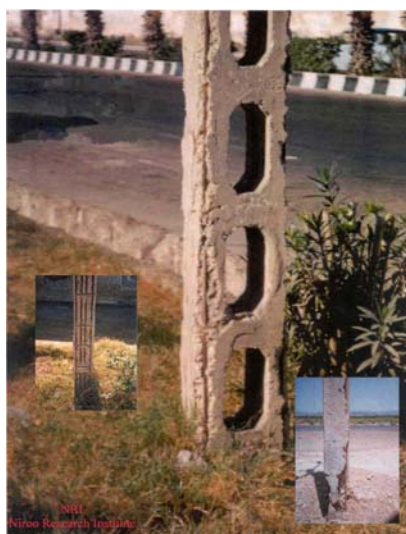
GE-F5	"	-	
V94.2			.
Nimonic90	"	-	
U-500	"	-	.
GE-F9	"	-	.
GE-F5	"	-	.

عنوان پروژه:

تحقیق در ساخت نمونه‌های آزمایشگاهی تیرهای بتنی جهت نصب در سواحل
جنوبی کشور

نام مدیر پروژه:	نام گروه مجری:
کد پروژه: PCPPB01	نام کارفرما:
	نام همکاران:

خلاصه پروژه:



چکیده نتایج پروژه:



مستندات پروژه:

”

-

“

“

”

-

--	--

“	”	-
“	”	-
	”	-
	“	
“	”	-

معاونت آموزشی

اهم فعالیت‌های آموزشی انجام گرفته

خلاصه آماری فعالیت‌های آموزشی



-

-

-

-

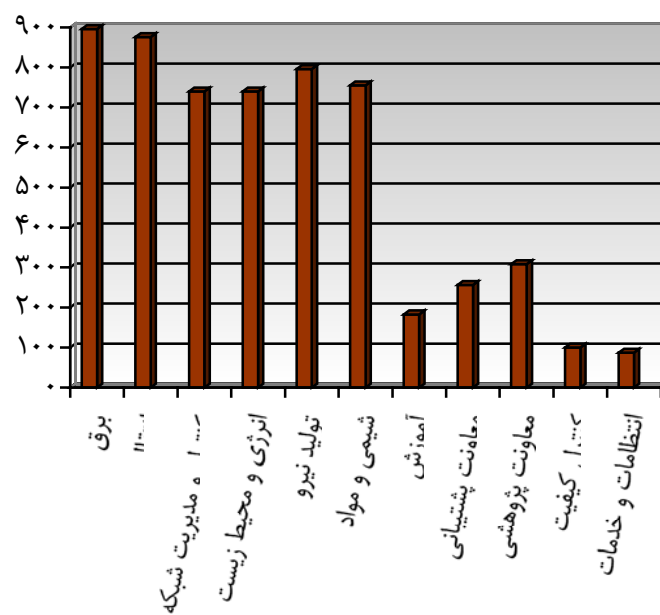
-

.

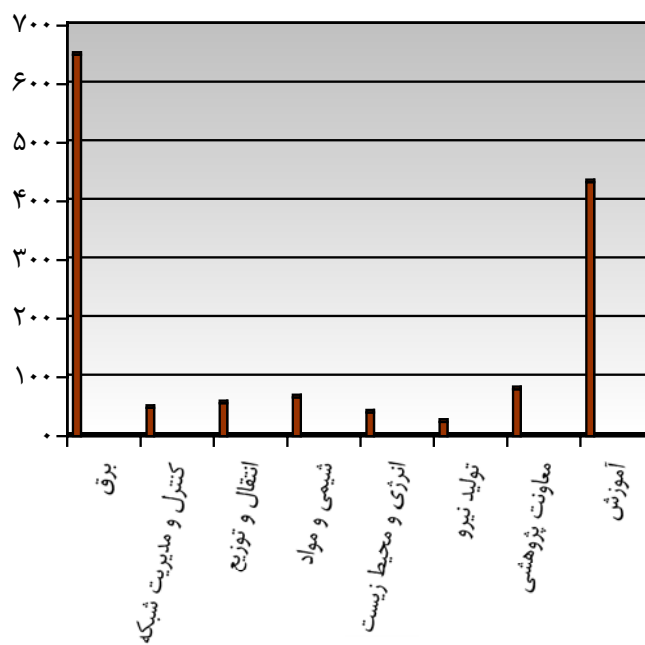
**فهرست بازدیدها، دوره‌های تخصصی و عمومی، سمینارها و کارگاههای
برگزارشده در سال ۱۳۸۲**

			()			
	//	//			Solid Works	
	//	//				
	//	//				
	//	//				
	//	//				
	//	//			Fluent	
	//	//				
	//	//			Matlab	
	//	//			B-jac	
	//	//				
	//	//			PLC	
	//	//			()	
	//	//				
	//	//				
	//	//			Visual C	
	//	//				
	//	//			Ansys	
	//	//				
	//	//			GIS	
	//	//				
	//	//			()	
	//	//			Labview	
	//	//				
	//	//				
	//	//				
	//	//				
	//	//			()	
	//	//				
	//	//			()	
	//	//				
	//	//				
	//	//			-	
	//	//				
	//	//			-	

			()			
	//	//			-	
	//	//			-	
	//	//			-	
	//	//			Word	
	//	//			()	
	//	//				
	//	//			()	
	//	//			() Powerpoint	
	//	//			() Powerpoint	
	/ /	/ /			- Access	
	/ /	/ /			- Access	
	/ /	/ /				
	/ /	/ /			()	
	/ /	/ /			()	
	/ /	/ /			()	
	//	//				
	//	//				
	//	//			-	
	//	//				
	//	//				
	/ /	/ /				
	//	//				
	//	//				
	//	//				
	//	//				



نمودار نفر ساعت آموزش دیده هر بخش در سال ۱۳۸۲



نمودار آمار تدریس بخشهای مختلف پژوهشگاه در سال ۱۳۸۲ برحسب ساعت

تولید صنعتی نمونه‌های تحقیقاتی پژوهشگاه نیرو

بررسی، ارزیابی و آماده‌سازی ۱۵ مورد دانش فنی پروژه‌های تحقیقاتی جهت واگذاری برای تولید صنعتی

مقدمه:



مودم رادیویی UHF



ترانسفورماتور و نازل توری شبکه‌های انتقال نیرو (OVT)



ترانسفورماتور جریان توری (OCT)



ویسکومتر جهت کنترل مصرف سوخت مایع نیروگاه ها



دکل اضطراری خط انتقال



سیستم قرالت خودکار کنتور مجتمع های مسکونی و تجاری



ژنراتور سنکرون کوچک تا توان یک مگاوات



جبران کننده توان راکتیو برای شبکه های توزیع از نوع (TCR)



دستگاه زیانه سوز با ظرفیت ۵۰ kg/hr همراه با پازفاست انرژی



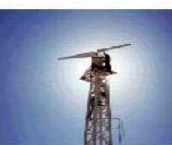
هشداردهنده میدان الکتریکی



پازدارنده خوردگی در نمایات اسپیشویی



دستگاه ثبات و تأیید



توربین بادی با ظرفیت ۱۰ کیلووات



پایانه توزیع برای پستهای توزیع زمینی و هوایی (RTU توزیع)



مانیتورینگ برقی

**عناوین دانش فنی پروژه‌های تحقیقاتی که امتیاز دانش فنی آنها در سال ۸۲
واگذار شده و وارد مرحله تولید صنعتی گردیده‌اند**



RTU



نمونه‌های تحقیقاتی که به تولید صنعتی رسیده‌اند

خلاصه:

(Over Current Relay) OCR	-
(Sensitive Earth Fault Relay) SEF	-
(Over Current Earth Fault Relay) OCEF	-
(Fault Locator) FL	-
(Programme Logic Controller) PLC101	-
(Digital Power Line Carrier) PLC	-
	-

-
-
-
-
-
-
-

عنوان محصول تولیدی:

هشدار دهنده میدان الکتریکی

نام تولید کننده:

نام پژوهشکده:

نام گروه پژوهشی:

مقدمه - تعاریف - اطلاعات عمومی:

(...)



عنوان محصول تولیدی:

RTU توزیع

نام تولیدکننده:

نام پژوهشکده:

نام گروه پژوهشی:

مقدمه - تعاریف - اطلاعات عمومی:

FieldBus

CANopen

CAN (ISO11898)

/



ویژگی‌های اصلی:

IEC870-5-101	
PT CT	
(...)	
	/
(IED)	
	ModBus/RTU IEC870-5-103

مشخصات فنی دستگاه:

مشخصات محیطی (تست نشده):

- ~ +	:	-
~	:	-
(+ -)	:	-
MC68302	:	-
68HC912D60		
(AIDC)DC (DIO) /	:	I/O -
(AIAC)AC		
U	:	-
(Dry/Wet)	:	DIO -
()		
- -	:	AIDC -
(.		
	:	AIAC -
	:	-
	:	-

--	--

	:DC	-
	:AC	-
(IEC255-5)	:	-
IEC61000-4-4	:Fast Transient Bursts	-
IEC870-5-101	:	-
CANopen	:	-
μCOS-II	:Real-Time	-

کاربرد - عملکرد - مصرف:

عنوان محصول تولیدی:

سیستم قرائت خودکار کنتور مجتمع‌های مسکونی و تجاری

نام تولیدکننده:

نام پژوهشکده:

نام گروه پژوهشی:

مقدمه - تعاریف - اطلاعات عمومی:

“

”

“

”

:

-

-



--	--

PC based

ویژگی های اصلی:

(-)



FPGA

(IEC62056-IEC1107)

مشخصات فنی دستگاه:

()

-

(FPGA)

-

-

--

- Pc based -
- Micro Controller Based -
- LCD2x16 -
-
- (-)

کاربرد - عملکرد - مصرف:

- () -
-
-
-

--

عنوان محصول تولیدی:

مودم رادیویی

نام تولیدکننده:
نام پژوهشکده:
نام گروه پژوهشی:

مقدمه - تعاریف - اطلاعات عمومی:

UHF

UHF

NRM400

() :

- :

/ - :

- :

(TERM95 Hyper Terminal)

File Transfer Chat



ویژگی های اصلی:



- :
/ - :
- :



(TERM95 Hyper Terminal)

(FEC)

(CRC-16)



.Packet Interleaving Bit Scrambling



(DOX)



/ /

RS-232



.ETS300-086



مشخصات فنی دستگاه:

مشخصات مکانیکی:

(Heat Sink) / × / × : (× ×) -

(Heat Sink) / × / ×

: -

: -

Female BNC : () RF / -

(DB-9) : -

(PX) (TX) (PWR) : -

مشخصات محیطی:

) - ~ + :

(ETS1300-086

مشخصات الکتریکی:

() + ±% :

() / - /

میزان جریان مصرفی:

: -

() :

مشخصات عملکردی دستگاه:

مشخصات عمومی:

NRM-400 :

(Half Duplex) :

- :

: () -

- / * :

:

FM	:	-
ETSI300-086	:	-
/	:	RF -
	:	-
/		*

IF ₂		
		گیرنده:

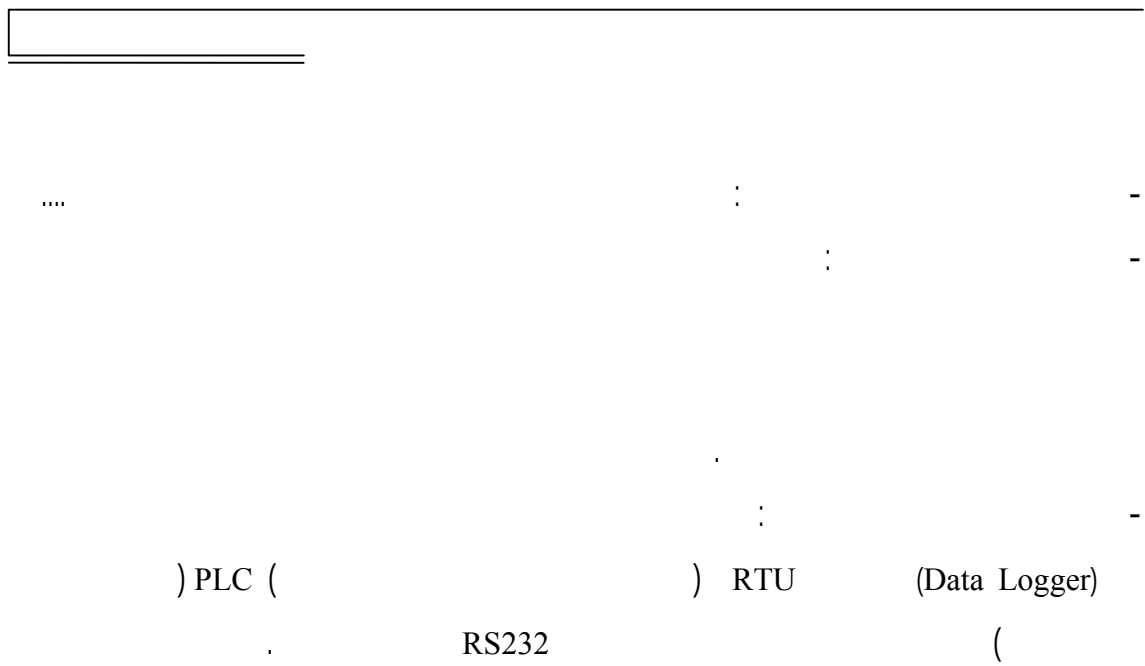
SINAD =	dB	-	dBm	:	-
				:	RF -

					مودم باند پایه:
(		)	-	:	-
(	/	)			

	GMSK	:	-
Packet	Transparent	:	-
	RS-232	:	-
	) DOX	:	-
(			
	CRC-16 FEC	:	-

Packet Interleaving Bit Scrambling		
		کاربرد - عملکرد - مصرف:

	:	-	
	(	)	-
	(	)	-
			-
			-
			-
			-



فهرست مقالات منتشر شده در سال ۱۳۸۲

1	“	”	-
2	“	”	-
3	“	”	-
4	“	”	-
5	“	”	-
6	“	”	-
7	“	”	-
8	“	”	-
9	“	”	-
10	“	”	-
11	“	”	-
12	“	”	-
13	“	”	-
14	“	”	-
15	“	”	-
16	“	”	-
17	“	”	-
18	“	”	-
19	“	”	-
20	“	”	-
21	“	”	-
22	“	”	-
23	“	”	-
24	“	”	-
25	“	”	-
26	“	”	-
27	“	”	-
28	“	”	-
29	“	”	-
30	“	”	-
31	“	”	-
32	“	”	-
33	“	”	-
34	“	”	-
35	“	”	-
36	“	”	-
37	“	”	-
38	“	”	-
39	“	”	-
40	“	”	-
41	“	”	-
42	“	”	-
43	“	”	-
44	“	”	-
45	“	”	-
46	“	”	-
47	“	”	-
48	“	”	-
49	“	”	-
50	“	”	-
51	“	”	-
52	“	”	-
53	“	”	-
54	“	”	-
55	“	”	-
56	“	”	-
57	“	”	-
58	“	”	-
59	“	”	-
60	“	”	-
61	“	”	-
62	“	”	-
63	“	”	-
64	“	”	-
65	“	”	-
66	“	”	-
67	“	”	-
68	“	”	-
69	“	”	-
70	“	”	-
71	“	”	-
72	“	”	-
73	“	”	-
74	“	”	-
75	“	”	-
76	“	”	-
77	“	”	-
78	“	”	-
79	“	”	-
80	“	”	-
81	“	”	-
82	“	”	-
83	“	”	-
84	“	”	-
85	“	”	-
86	“	”	-
87	“	”	-
88	“	”	-
89	“	”	-
90	“	”	-
91	“	”	-
92	“	”	-
93	“	”	-
94	“	”	-
95	“	”	-
96	“	”	-
97	“	”	-
98	“	”	-
99	“	”	-
100	“	”	-

“The first step in the process of erecting a tower is to select a suitable location. This involves considering factors such as the proximity to the power lines, the availability of a clear path for the tower, and the local terrain. Once a location has been chosen, the next step is to obtain the necessary permits and approvals from the relevant authorities. This can be a time-consuming process, but it is essential to ensure that the tower is erected in a safe and legal manner.

“Once the permits have been obtained, the next step is to prepare the site. This involves clearing the area of any vegetation or other obstacles, and ensuring that the ground is firm and level. The next step is to erect the tower itself. This is typically done using a crane or a similar lifting device. The tower is then secured to the ground using anchor bolts or other fasteners.

“The final step in the process is to install the power lines. This involves attaching the lines to the tower and ensuring that they are properly tensioned. Once the lines are in place, the tower is ready for use.

“The process of erecting a tower is a complex one, but it is essential for the safe and efficient transmission of power. By following the steps outlined above, you can ensure that your tower is erected in a safe and legal manner, and that it is ready for use when you need it.

“TED (Tower Erection Drawing)

“The tower erection drawing is a technical drawing that shows the dimensions and specifications of the tower. It is used by the construction team to ensure that the tower is erected correctly. The drawing typically includes the following information:

- The overall dimensions of the tower, including the height, width, and depth.
- The location of the tower, including the coordinates and the surrounding terrain.
- The specifications for the tower, including the material, the weight, and the strength.
- The details of the tower, including the base, the legs, and the cross-arms.

“The tower erection drawing is a critical document in the tower erection process. It ensures that the tower is erected in a safe and legal manner, and that it is ready for use when you need it.

“HVAC

“The HVAC system is a critical component of the tower erection process. It is used to control the temperature and humidity of the tower, ensuring that it is in a safe and healthy environment. The HVAC system typically includes the following components:

- The air conditioning unit, which cools the air and removes moisture.
- The heating unit, which warms the air and adds moisture.
- The ventilation system, which circulates the air and removes pollutants.
- The control system, which monitors the temperature and humidity and adjusts the HVAC system accordingly.

“The HVAC system is essential for the safe and efficient operation of the tower. It ensures that the tower is in a safe and healthy environment, and that it is ready for use when you need it.

Lift-off

		”		-
		.	“	
		.	.	
	”	.		-
	.	.	“	
	.	.	.	
.	“	”		-
.	.	.		
			-	
	.	“	”	-
-	.	.	.	
			.	
		”		-
	.	.	“	
-	.	.	”	-
	.	.	.	
		.	”	-
	.	.	“	
.	“	”		-
.	.	.		
	.			
		”		-
	.	.	“	
	.	.	.	
	”	.		-
	.	.	“Ansys	
	.	.	.	
		”		-
	.	.	“()	
-	.	.	.	
		”		-
	.	.	“	
	.	.	.	
“	.	”		-
.	.	.	.	
	.	.	.	
.	“	”		-
.	.	.	.	

Содержание	Страница
1. Введение	3
2. Основные понятия и термины	5
3. Методология исследования	10
4. Анализ литературы	15
5. Результаты исследования	25
6. Заключение	35
7. Список литературы	40
8. Приложение	45
9. Заключение	50
10. Заключение	55
11. Заключение	60
12. Заключение	65
13. Заключение	70
14. Заключение	75
15. Заключение	80
16. Заключение	85
17. Заключение	90
18. Заключение	95
19. Заключение	100
20. Заключение	105
21. Заключение	110
22. Заключение	115
23. Заключение	120
24. Заключение	125
25. Заключение	130
26. Заключение	135
27. Заключение	140
28. Заключение	145
29. Заключение	150
30. Заключение	155
31. Заключение	160
32. Заключение	165
33. Заключение	170
34. Заключение	175
35. Заключение	180
36. Заключение	185
37. Заключение	190
38. Заключение	195
39. Заключение	200
40. Заключение	205
41. Заключение	210
42. Заключение	215
43. Заключение	220
44. Заключение	225
45. Заключение	230
46. Заключение	235
47. Заключение	240
48. Заключение	245
49. Заключение	250
50. Заключение	255
51. Заключение	260
52. Заключение	265
53. Заключение	270
54. Заключение	275
55. Заключение	280
56. Заключение	285
57. Заключение	290
58. Заключение	295
59. Заключение	300
60. Заключение	305
61. Заключение	310
62. Заключение	315
63. Заключение	320
64. Заключение	325
65. Заключение	330
66. Заключение	335
67. Заключение	340
68. Заключение	345
69. Заключение	350
70. Заключение	355
71. Заключение	360
72. Заключение	365
73. Заключение	370
74. Заключение	375
75. Заключение	380
76. Заключение	385
77. Заключение	390
78. Заключение	395
79. Заключение	400
80. Заключение	405
81. Заключение	410
82. Заключение	415
83. Заключение	420
84. Заключение	425
85. Заключение	430
86. Заключение	435
87. Заключение	440
88. Заключение	445
89. Заключение	450
90. Заключение	455
91. Заключение	460
92. Заключение	465
93. Заключение	470
94. Заключение	475
95. Заключение	480
96. Заключение	485
97. Заключение	490
98. Заключение	495
99. Заключение	500
100. Заключение	505

-
-
- 88- T. Niknam, A. M. Ranjbar, A. R. Shirani, "Volt/VAR Control in Distribution Networks with Distributed Generation", IFAC Symposium on Power Plant and Power System Control. KOREA-Seol, June 2003.
- 89- . Niknam, A. M. Ranjbar, A. R. Shirani, "Impact of Distributed Generation on Volt/VAR Control in Distribution Networks", IEEE Power Technology Conference, ITALY-Bologna, June 2003.
- 90- T. Niknam, A. M. Ranjbar, A. R. Shirani, "A New Approach Based on Ant Algorithm for Volt/VAR Control in Distribution Network with Considering Distributed Generation", Deregulation, Restructuring and Power Technology IEEE Conference, HONG KONG, 2003.
- 91- B. Mozaffari, A. M. Ranjbar, A. R. Shirani, A. Barkesh, "A Comprehensive Method for Available Transfer Capability Calculation in a Deregulated Power System", Deregulation, Restructuring and Power Technology IEEE Conference, HONG KONG, 2004.

-
- 92- M. R. Rafimanzelat, N. B. Araabi, E. Sharifi Ghazvini, "New Features from Fourier Spectrum for Induction Machine Broken Bar Detection Using Statistical Pattern Recognition", 3rd WSEAS International Conference on Signal Processing, Robotics and Automation (ISPRA 2004), AUSTRIA-Salzburg, February 2004.
- 93- M. Behzad, M. Asayesh, "Failure Investigation of A 150 MW Steam Turbine-Generator by Vibration Analysis", 16th International Congress on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management (COMADEM 2003), SWEDEN, pp. 323-330, August 2003.
- 94- H. Nabati, K. Sarabchi, "Conversion of Steam Power Plant to Combined Cycle by Boiler Repowering", HEFAT 2003, 2nd International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamic, June 2003, Paper No. NH2.
- 95- S. M. Mirtalaei, A. Abbasi, M. Shahnazari, "Design and Manufacturing of and in-Line Fuel Viscometer for Power Plants", IJPGC 2003-40033, USA-Atlanta- Georgia, 2003.
- 96- S. Davari, M. Jalali Lichayee, "Investigation of Sludge Re-Circulating Clarifiers Design and Optimization Through Numerical Simulation", Water Science & Technology Journal, Vol. 48, No. 11-12, UK-London, 2003.
- 97- M. Mostafaei, A. Sohrabi Kashani, "The Pilot Study on Treatment of Power Plant Waste Water", International Conference on Onsite Waste Water Treatment & Recycling, AUSTRALIA-Perth, 11-13 Feb. 2004.
- 98- N. Saeidi, "Case Study of Fault Recorder", IEE-DPSP 2004, NETHERLAND-Amsterdam, 2004.
- 99- M. Firouzabadi, R. Behzadi, "Design of High Voltage for 63 kv OVT", SIREN, SPAIN, 2004.
- 100-D. Rezakhani, "Hot Corrosion and Oxidation of Coatings Used in First-Stage Gas Turbine Blades", 13th Asian-Pacific Corrosion Control Conference, Osaka University, Convention Center, JAPAN-Osaka, 16-21 Nov. 2003.
- 101-D. Rezakhani, M. R. Khajavi, M. H. Shariat, "Evaluation of the Hot Corrosion Protection of Commercial Diffusion Coatings for First Stage Blades", 13th Asian-Pacific Corrosion Control Conference, Osaka University, Convention Center, JAPAN-Osaka, 2003.

-
-
- 102-D. Rezakhani, M. R. Khajavi, M. H. Shariat, "Aluminide Coatings for Nickel-Based Superalloys", Eurocorr 2003 Conference, HUNGARY, 2003.
- 103-M. Rezaei Saman Kandi, H. Beirami, "The Investigation on Corrosion Behavior and Protection Methods for Reinforced Concrete Structures in Coasts of Persian Gulf", 58th National Association of Corrosion Engineers (NACE), USA-CA-SanDiego, 16-20 March 2003.
- 104-M. R. Shahnazari, A. Abbasi, "Condensation Analysis on Moving Drop for Modeling of Spray Zone at Power Plant Deaerators", 3 ICCHMT, CANADA, 2003.
- 105-M. Ameri, M. R. Shahnazari, A. Behboody, "Food Water Heater Repowering of The Lowshan Power Plant", The 1st Int. Exergy, Energy & Environment Symposium, TURKEY, 2003.
- 106-M. R. Shahnazari, A. Abbasi, "Repowering An Existing Power Generation Plant", IJPGC, USA, 2003.
- 107-M. R. Shahnazari, M. Ameri, "Hot Wind Box Repowering of Lowshan Power Plant", The 1st Int. Exergy, Energy & Environment Symposium, TURKEY, 2003.
- 108-M. R. Shahnazari, M. D. Foroughi, H. R. Fakharian, "Repowering of Lowshan Power Plant", IGTC, JAPAN-Tokyo, 2003.