

REGULATORY INFORMATION DISTRIBUTION SYSTEM (RIDS)

ACCESSION NBR: 8007280489 DOC. DATE: 80/07/21 NOTARIZED: NO DOCKET #
 FACIL: 50-263 Monticello Nuclear Generating Plant, Northern States 05000263
 AUTH. NAME AUTHOR AFFILIATION
 CLARITY, M.H. Northern States Power Co.
 RECIP. NAME RECIPIENT AFFILIATION
 SNAIDER, R. Systematic Evaluation Program Branch

SUBJECT: Forwards NUTECH evaluation of low pressure turbine roll.
 Results confirm earlier belief that present sys
 limitations associated w/intermediate range monitors
 cause 600 psi turbine roll. Mods under review.

DISTRIBUTION CODE: A024S COPIES RECEIVED: LTR 1 ENCL 1 SIZE: 10
 TITLE: BWR Feedwater Nozzles/Spargers or Control Rod Drive Retu

NOTES:

ACTION:	RECIPIENT ID CODE/NAME	COPIES		RECIPIENT ID CODE/NAME	COPIES	
		LTR	ENCL		LTR	ENCL
	IPPOLITO, T.	1	1	KEVERN, T.	1	1
INTERNAL:	A/D CORE & CS	1	1	AUX SYS BR 09	1	1
	CLEMENSON, F.	1	1	GEN ISSUES BR	1	0
	HAZELTON, W.	1	0	HUM, M. 18	1	1
	I&E 23	2	2	JOHNSON, RICHARD	1	1
	KECKER, R. 15	1	1	MACKAY, S.	1	1
	MATL ENG BR	1	1	MATTU, R. 17	1	1
	MECH ENG BR	1	1	NRC PDR 02	1	1
	QA BR 08	1	1	RAD ASSESS BR	1	1
	RANDALL, P.N.	1	1	<u>REG FILE</u> 01	1	1
	SNAIDER, R. 11	1	1			
EXTERNAL:	ACRS 25	16	16	NSIC 03	1	1

JUL 29 1980

NSP

N O R T H E R N S T A T E S P O W E R C O M P A N Y

Monticello Nuclear Generating Plant
Monticello, Minnesota 55362

July 21, 1980

Director of Nuclear Reactor Regulation
Attn: Mr. Richard Snaider, Generic Issues Branch
U. S. Nuclear Regulatory Commission
Washington, D. C. 20555

MONTICELLO NUCLEAR GENERATING PLANT
Docket No. 50-263 License No. DPR-22

Evaluation of Feedwater Nozzle Usage Factor for
600 psi and 900 psi Turbine Roll

Enclosed please find NUTECH's evaluation of low pressure turbine roll. This report is submitted in response to Dick Snaider's request. Following are some corrections to the report which need to be recognized:

- 1) 13th line under DESCRIPTION OF STARTUPS on page two, LPRM's should be IRMs.
- 2) 1st line of second paragraph under DESCRIPTION OF STARTUPS on page two, Figure 2 should be Figure 3.
- 3) 1st line of third paragraph under DESCRIPTION OF STARTUPS on page two, Figure 3 should be Figure 2.
- 4) Table 2 should be titled, "Usage Factors in the Feedwater Nozzle for a Year of Operation."

Results of this report confirm our earlier belief that present system limitations associated with IRM's cause the 600 psi turbine roll to render greater nozzle fatigue usage than normal turbine startup. The need for neutron monitoring system modifications is under consideration.

M. H. Clarity
Plt. Supt., Engr. & Rad. Prot.

By: B. D. Day
B. D. Day, PE
Lead Production Engr.

cc: J G Keppler
G Charnoff

enclosure

8007280 489

A024
5/1

P

nutech

10000 N. 10th Street, Suite 200, Phoenix, AZ 85020 • 602.498.1000 • www.nutech.com

2014 10 29 10:00

Mr. [Name],
[Address]
[City, State, Zip]
[Phone Number]

Dear Mr. [Name]:

[The following text is heavily distorted and illegible due to scan quality.]

Sincerely,

[Name]

[The following text is heavily distorted and illegible due to scan quality.]

[The following text is heavily distorted and illegible due to scan quality.]

1980 11 17

1. 1980年11月17日
2. 1980年11月17日
3. 1980年11月17日

1. 1980年11月17日
2. 1980年11月17日
3. 1980年11月17日

1980年11月17日

1. 1980年11月17日
2. 1980年11月17日
3. 1980年11月17日
4. 1980年11月17日
5. 1980年11月17日
6. 1980年11月17日
7. 1980年11月17日
8. 1980年11月17日
9. 1980年11月17日
10. 1980年11月17日
11. 1980年11月17日
12. 1980年11月17日
13. 1980年11月17日
14. 1980年11月17日
15. 1980年11月17日
16. 1980年11月17日
17. 1980年11月17日
18. 1980年11月17日
19. 1980年11月17日
20. 1980年11月17日

1. 1980年11月17日
2. 1980年11月17日
3. 1980年11月17日
4. 1980年11月17日
5. 1980年11月17日
6. 1980年11月17日
7. 1980年11月17日
8. 1980年11月17日
9. 1980年11月17日
10. 1980年11月17日
11. 1980年11月17日
12. 1980年11月17日
13. 1980年11月17日
14. 1980年11月17日
15. 1980年11月17日
16. 1980年11月17日
17. 1980年11月17日
18. 1980年11月17日
19. 1980年11月17日
20. 1980年11月17日

1. 1980年11月17日
2. 1980年11月17日
3. 1980年11月17日
4. 1980年11月17日
5. 1980年11月17日
6. 1980年11月17日
7. 1980年11月17日
8. 1980年11月17日
9. 1980年11月17日
10. 1980年11月17日
11. 1980年11月17日
12. 1980年11月17日
13. 1980年11月17日
14. 1980年11月17日
15. 1980年11月17日
16. 1980年11月17日
17. 1980年11月17日
18. 1980年11月17日
19. 1980年11月17日
20. 1980年11月17日

1000
1000
1000

DESCRIPTION

The above portion of the ...

1000 = 1000

1000

1000 = 1000
1000 = 1000
1000 = 1000

1000 = 1000

1000

1000 = 1000

1000

1000 = 1000

1000 = 1000

1000 = 1000

1000 = 1000

The following information is for your information ...

Mr. [Name]
[Address]
[City, State, Zip]

The enclosed is a copy of the report on the [Project Name] conducted by [Organization Name] during the period [Date Range].

The report contains a detailed description of the work performed, the results obtained, and the conclusions reached. It is hoped that this information will be helpful to you in your ongoing work.

Enclosure

If you have any questions or need further information, please contact me at [Phone Number] or [Email Address].

Very truly yours,

[Signature]

[Name]
[Title]
[Organization]

cc: [Name]

cc: [Name]
[Address]

FORM 1000

ASSIGNED LEAKAGE (GPM)	USAGE FACTORS		
	0000 (100%)	0004	0008
0.0	1.000 X 10 ⁻⁵	1.004 X 10 ⁻⁵	1.008 X 10 ⁻⁵
0.5	1.430 X 10 ⁻⁵	1.434 X 10 ⁻⁵	1.438 X 10 ⁻⁵
1.0	1.860 X 10 ⁻⁵	1.864 X 10 ⁻⁵	1.868 X 10 ⁻⁵
1.5	2.290 X 10 ⁻⁵	2.294 X 10 ⁻⁵	2.298 X 10 ⁻⁵

TABLE 1

USAGE FACTORS IN THE FEEDWATER NOZZLE FOR A SINGLE STARTUP

NAME	ADDRESS			CITY			STATE		
	STREET	CITY	STATE	CITY	STATE	CITY	STATE	CITY	STATE
...
...
...
...

TABLE 3

CHINA FACTORY THE GREAT WALLS...
7...
...

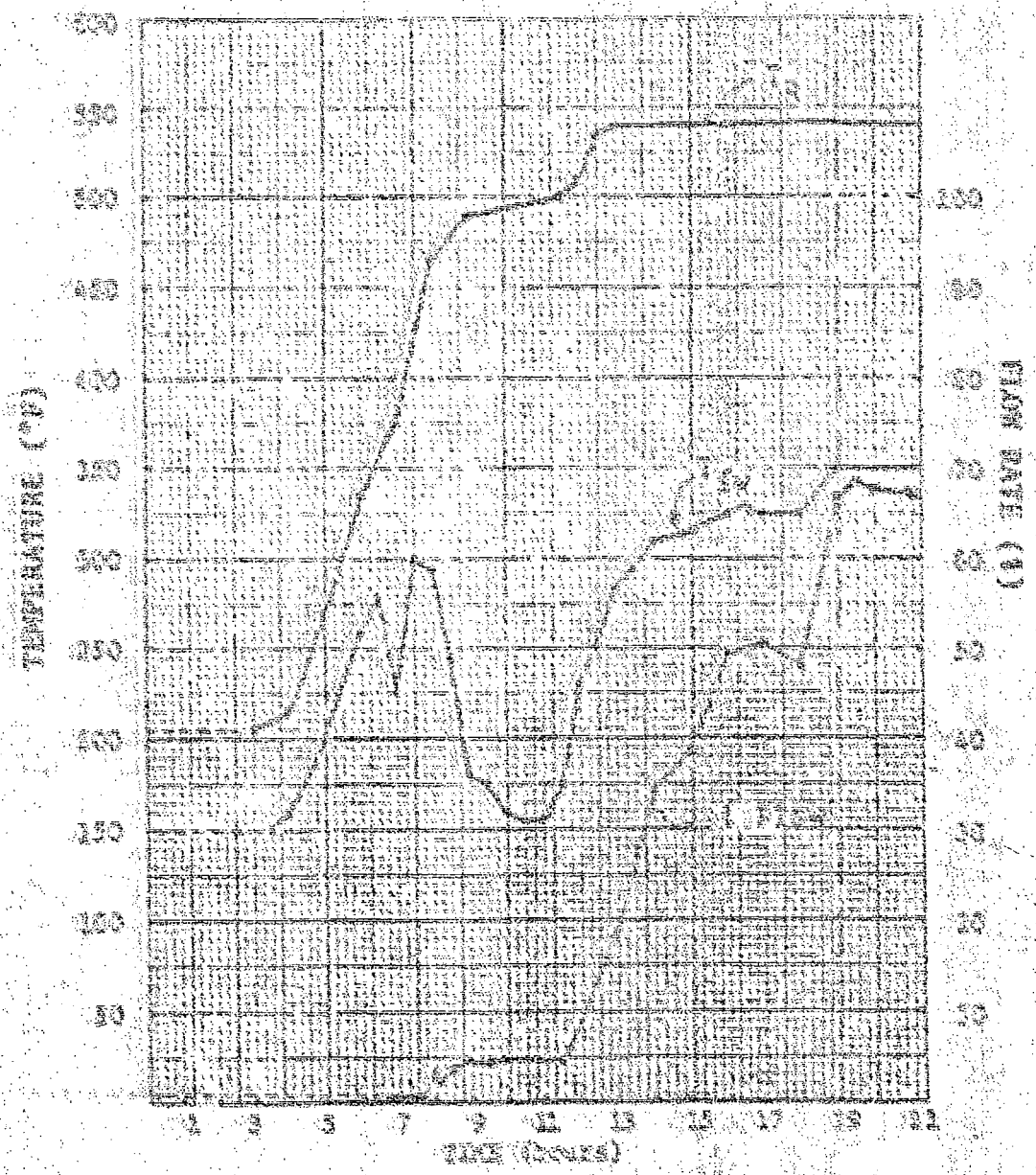


FIGURE 1

REACTOR TEMPERATURE, FEEDWATER TEMPERATURE, AND
FEEDWATER FLOW RATE (L) FOR 600 rpm TURBINE

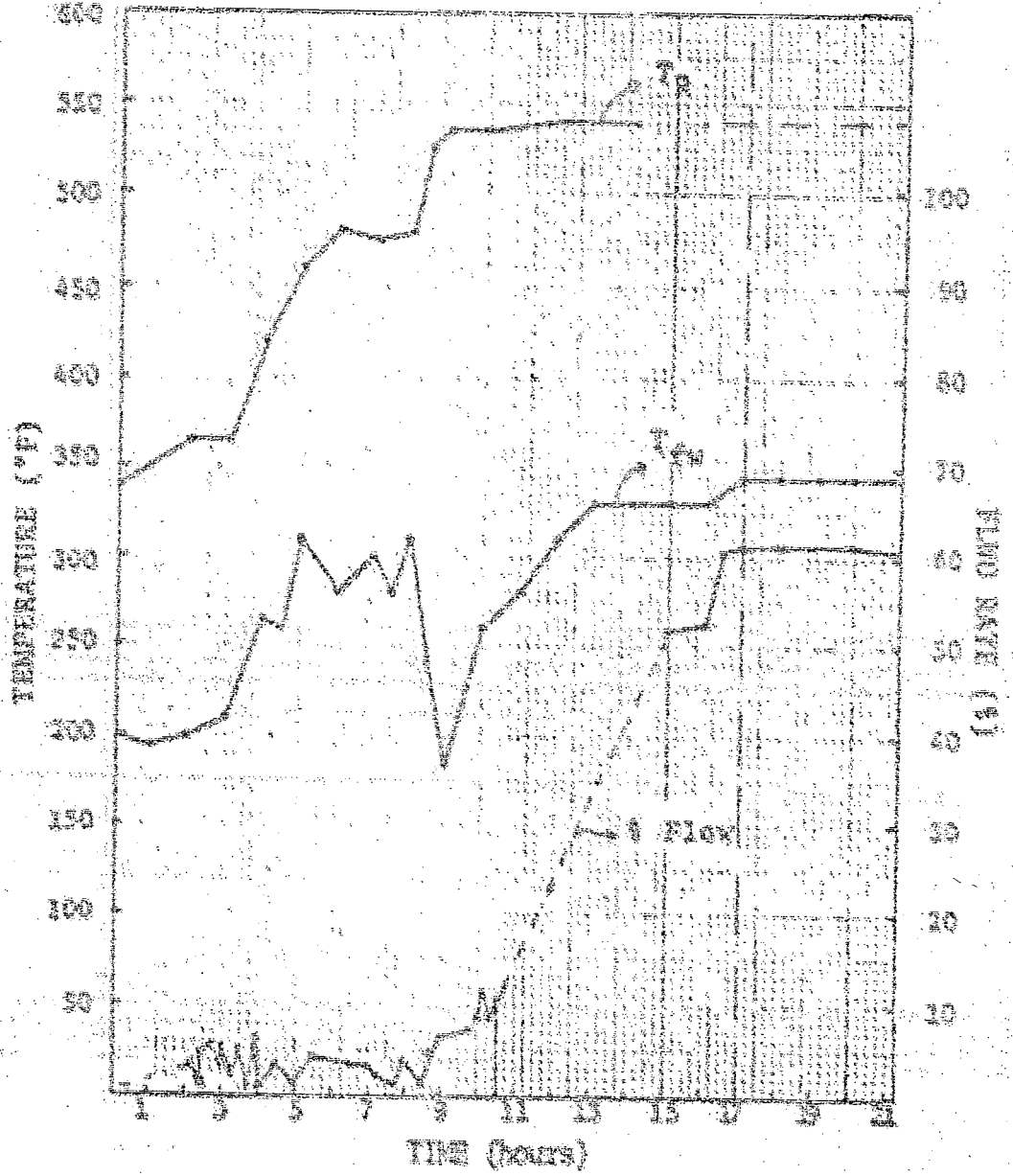


FIGURE 2

REACTOR TEMPERATURE, GENERATOR TEMPERATURE, AND MODERATOR FLOW RATE (GPM) FOR 800 RPM TURBINE ROLL

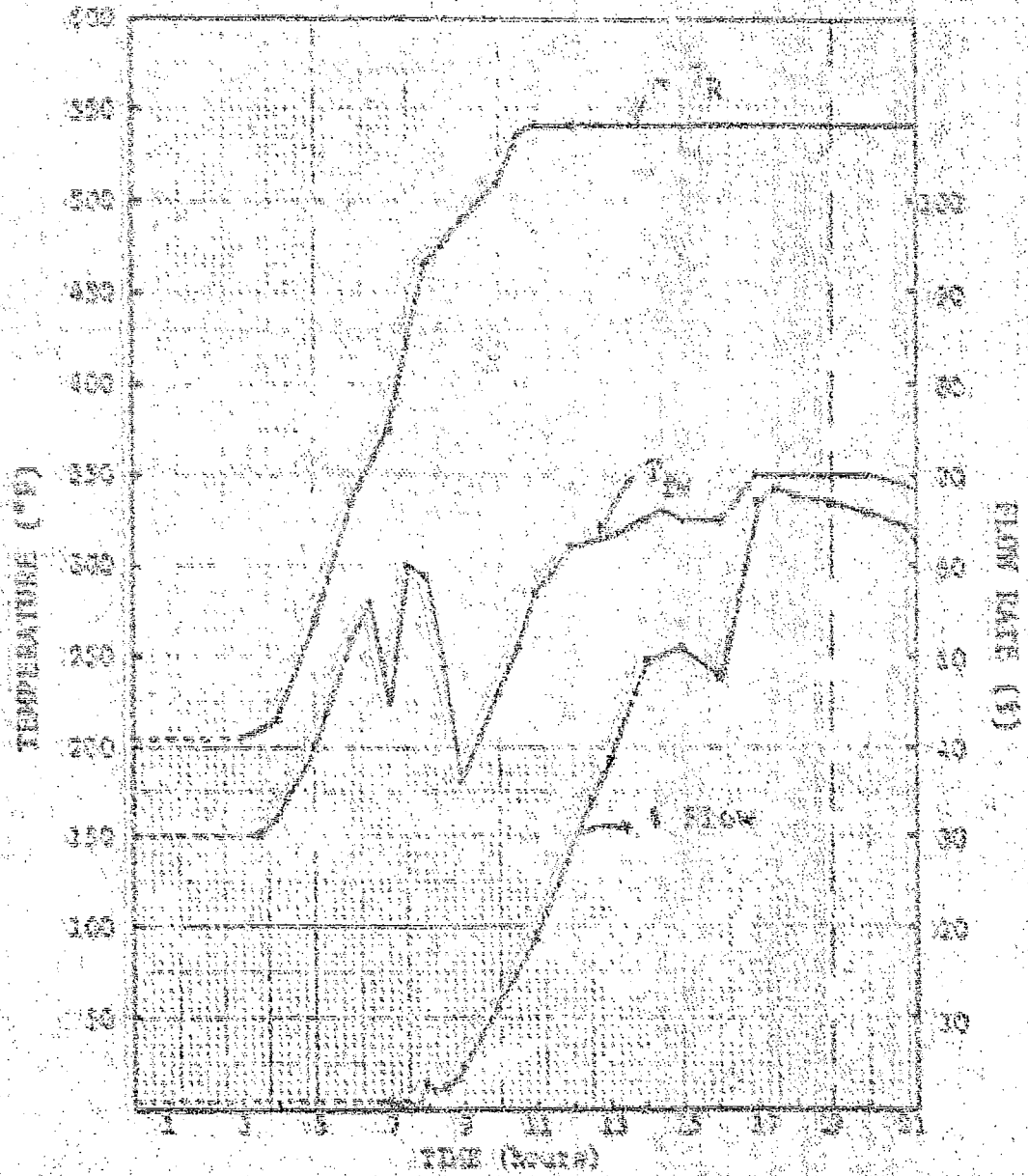


FIGURE 3

TEMPERATURE, TEMPERATURE, AND FLOW RATE (g) FOR 1000 RPM IDENTIFIED NUMBER ROLL