

REGULATORY INFORMATION DISTRIBUTION SYSTEM (RIDS)
DISTRIBUTION FOR INCOMING MATERIAL

50-335

REC: OREILLY J P
NRC

ORG: SCHMIDT A D
FL PWR & LIGHT

DOCDATE: 02/17/78
DATE RCVD: 02/27/78

DOCTYPE: LETTER NOTARIZED: NO
SUBJECT:

COPIES RECEIVED
LTR 1 ENCL 1

LICENSEE EVENT REPT (RO 50-335/78-7) ON 02/03/78 CONCERNING TECH
SPEC TABLE 3.3.2 DOES NOT INCLUDE ALLOWANCE FOR RESISTANCE TEMP
DETECTOR (RTD) RESPONSE TIME, THEREBY PREVENTING FULL COMPLIANCE
FULL COMPLIANCE WITH TECH SPEC 4.3.1.1.3 (RESPONSE TIME TEST

PLANT NAME: ST LUCIE #1

REVIEWER INITIAL: XJM
DISTRIBUTOR INITIAL:

***** DISTRIBUTION OF THIS MATERIAL IS AS FOLLOWS *****

INCIDENT REPORTS
(DISTRIBUTION CODE A002)

FOR ACTION: BR CHIEF RETD**W/4 ENCL

INTERNAL: REG FILE**W/ENCL
I & E**W/2 ENCL
SCHROEDER/IPPOLITO**W/ENCL
NOVAK/CHECK**W/ENCL
KNIGHT**W/ENCL
HANAUER**W/ENCL
EISENHUT**W/ENCL
SHAO**W/ENCL
KREGER/J. COLLINS**W/ENCL
K SEYFRIT/IE**W/ENCL

NRC PDR**W/ENCL
MIPC**W/3 ENCL
HOUSTON**W/ENCL
GRIMES**W/ENCL
BUTLER**W/ENCL
TEDESCO**W/ENCL
BAER**W/ENCL
VOLLMER/BUNCH**W/ENCL
ROSA**W/ENCL

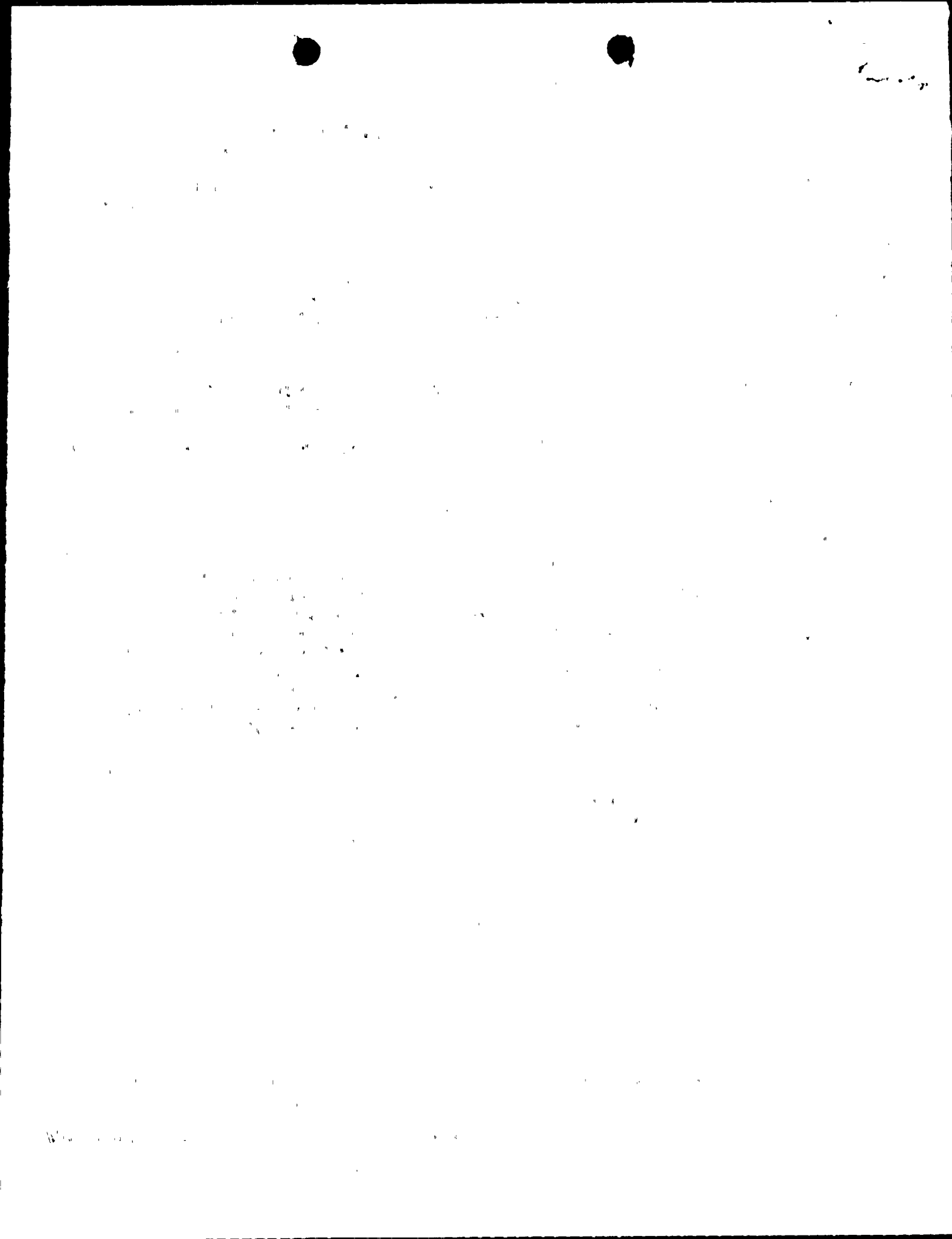
EXTERNAL: LPDR'S
FT PIERCE, FL**W/ENCL
TIC**W/ENCL
NSIC**W/ENCL
ACRS CAT B**W/16 ENCL

COPIES NOT SUBMITTED PER
REGULATORY GUIDE 10.1

DISTRIBUTION: LTR 45 ENCL 45
SIZE: 1P+1P+1P

CONTROL NBR: 780590035

***** THE END *****





February 17, 1978

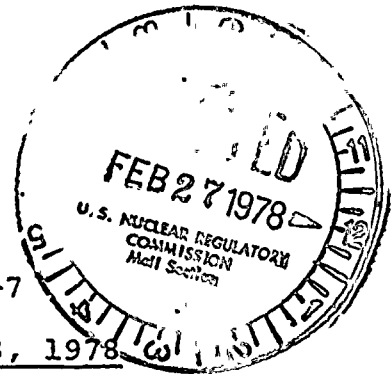
PRN-LI-78-48

Mr. James P. O'Reilly, Director, Region II
Office of Inspection and Enforcement
U. S. Nuclear Regulatory Commission
230 Peachtree Street, N. W., Suite 1217
Atlanta, Georgia 30303

Dear Mr. O'Reilly:

REPORTABLE OCCURRENCE 335-78-7
ST. LUCIE UNIT 1
DATE OF OCCURRENCE: FEBRUARY 3, 1978

TECHNICAL SPECIFICATION 4.3.1.1.3
RTD RESPONSE TIME



The attached Licensee Event Report is being submitted in accordance with Technical Specification 6.9 to provide prompt notification of the subject occurrence.

Very truly yours,

A. D. Schmidt
A. D. Schmidt
Vice President
Power Resources

MAS/bab

Attachment

cc: Robert Lowenstein, Esquire
Director, Office of Inspection and Enforcement (40)
Director, Office of Management Information and
Program Control (3)

780590035

A002
11

LICENSEE EVENT REPORT

CONTROL BLOCK:

(PLEASE PRINT ALL REQUIRED INFORMATION)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--------------------|--|----------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------|--|--|--|---------------------------|--|----------------------------|--|--|--|-------------------|--|
| LICENSEE NAME 01 F L S L S 1 | | | | | | | | | | | | | | LICENSE NUMBER 0 0 - 0 0 0 0 0 - 0 0 | | | | | | | | | | | | | | LICENSE TYPE 4 1 1 1 1 | | | | | | EVENT TYPE 0 1 | |
| CATEGORY 01 CONT | | | | | | | | | | | | | | REPORT TYPE T | | REPORT SOURCE L | | COCKET NUMBER 0 5 0 - 0 3 3 5 | | | | | | EVENT DATE 0 2 0 3 7 8 | | | | | | REPORT DATE 0 2 1 7 7 8 | | | | | |

EVENT DESCRIPTION

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 02 Technical Specification Table 3.3-2(Reactor Protective Instrumentation Response Times) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 does not include allowance for resistance temperature detector (RTD) response time, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 thereby preventing full compliance with Technical Specification 4.3.1.1.3 (response time | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 testing). In addition, the RTD response times of selected channels are apparently greater | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 than the 5-second value initially used by the NSSS vendor in the applicable setpoint | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|-----------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|----------------|--|
| SYSTEM CODE 07 I A | | | | CAUSE CODE B | | COMPONENT CODE I N S T R U | | | | | | | | | | | | PRIME COMPONENT SUPPLIER N | | COMPONENT MANUFACTURER R 3 7 0 | | | | | | VIOLATION N | |
|-----------------------|--|--|--|-----------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|----------------|--|

CAUSE DESCRIPTION

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 08 The RTDs are mounted in instrument wells. Apparently, changes in the parameters | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 governing the response of an RTD in an instrument well affect the overall response time. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 In addition, St. Lucie Unit 1 and other similar plants have had difficulty verifying the | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| FACILITY STATUS 11 E | | | | % POWER 0 9 4 | | | | OTHER STATUS NA | | | | | | | | | | | | METHOD OF DISCOVERY d | | DISCOVERY DESCRIPTION NA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| FORM OF ACTIVITY RELEASED 12 Z | | | | CONTENT OF RELEASE Z | | | | AMOUNT OF ACTIVITY NA | | | | | | | | | | | | LOCATION OF RELEASE NA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

PERSONNEL EXPOSURES

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|-----------|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| NUMBER 13 0 0 0 | | | | TYPE Z | | DESCRIPTION NA | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|-----------|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

PERSONNEL INJURIES

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| NUMBER 14 0 0 0 | | | | DESCRIPTION NA | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

PROBABLE CONSEQUENCES

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 15 NA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

LOSS OR DAMAGE TO FACILITY

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| TYPE 16 Z | | | | DESCRIPTION NA | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

PUBLICITY

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 17 NA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ADDITIONAL FACTORS

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 18 See page two for continuation of Event Description and Cause Description. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

NAME: M. A. Schoppman

PHONE: 305-552-3802

Reportable Occurrence 335-78-7
Licensee Event Report
Page Two

Event Description (continued)

analysis. This is based on measurements made by a consultant in mid-January, 1978. The consultant reported the results on February 3, 1978. Although the measured response times are greater than 5 seconds, they are less than the revised value of 8 seconds contained in a proposed Technical Specification amendment which has been submitted to the NRC (see "Cause Description"). This is the first occurrence of this type at St. Lucie Unit 1. (335-78-7)

Cause Description (continued)

5-second response time assumed in the NSSS setpoint analysis. As a result of the parametric uncertainties and the measurement difficulties, the NSSS vendor had been requested in 1977 to re-evaluate the appropriate setpoints using a response time greater than 5 seconds. In December, 1977 the NSSS vendor responded with an evaluation that supported response times of up to 8 seconds. A proposal to incorporate the 8-second value in Table 3.3-2 was forwarded to the NRC by letter L-78-39 dated February 2, 1978..

All RTDs tested had response times less than 8 seconds, so no further action beyond the Technical Specification change proposal is planned at this time.