



# 11CWF02

**ВКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ**  
АВАРИЙНЫЙ ВВОД БОРА  
НАЛИЧИЕ СИГНАЛА АЗ  
N > 15 % Норм ЧЕРЕЗ 4 с

ГАММА ФОН В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЗАЛЕ  
АКТИВНОСТЬ У ВОЗДУХОЗАБОР БУ  
АКТИВНОСТЬ У ВОЗДУХОЗАБОР РРУ

ПОЖАР  
ВНИМАНИЕ  
НЕИСПРНОСТЬ СКУ ПЗ

ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. E  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. F  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. G  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. H  
НЕИСПР СИАЗ  
НЕИСПР ИСЧ АЗ  
НЕИСПР АКНТ  
НЕИСПР ПТК-3

ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. E  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. F  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. G  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ КАН. H  
ОТКАЗ МО ИОН АЗ УСБТ  
ОТКАЗ ИОН АЗ УСБТ  
РЕЖИМ ТЕСТ ИСЧ АЗ  
РЕЖИМ ТЕСТ АКНТ  
РЕЖИМ ТЕСТ ПТК-3

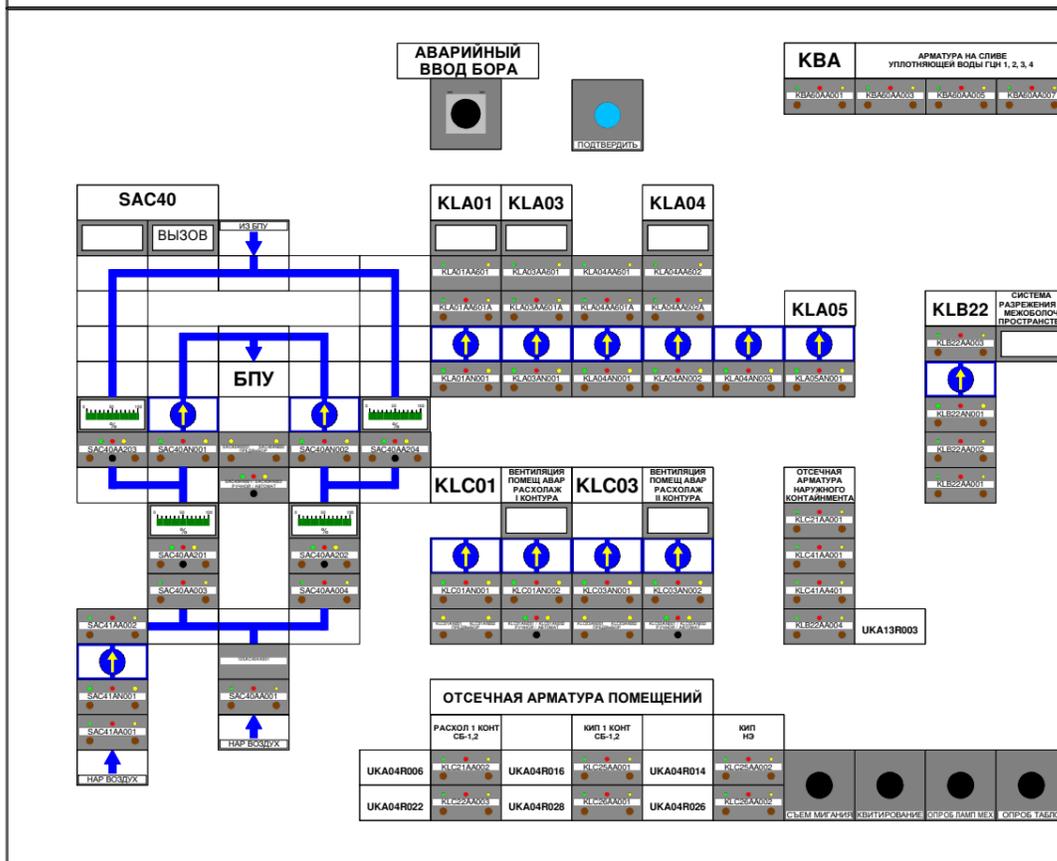
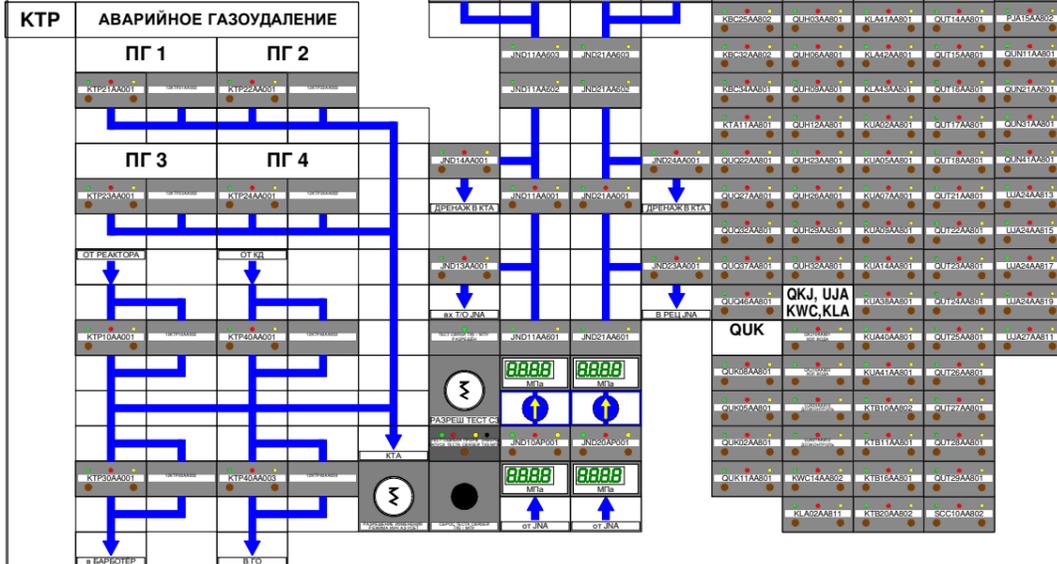
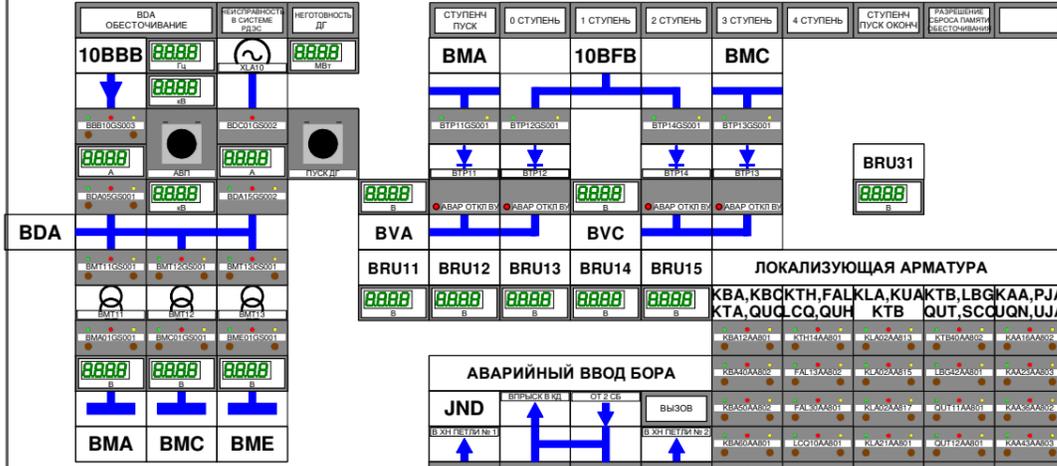
ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА ИОН АЗ УСБТ  
РАЗРЕШЕНИЕ ИЗМЕН РЕЖ РАБ ИОН АЗ УСБТ  
ОТКРЫТА ДВЕРЬ ИОН АЗ УСБТ  
ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА АКНТ  
ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА ПТК-3



ШЛОТ ТРАНСПОРТНЫЙ ОТКРЫТ  
ШЛОТ ОСНОВНОЙ ОТКРЫТ  
ШЛОТ РЕЗЕРВНЫЙ ОТКРЫТ

САЭ

ВЫЗОВ  
BDA  
ЩПТ BVA  
BVA ИОН И ВПР  
ВЫЗОВ В ПОМ ЦВН  
ВЫЗОВ В ПОМ УРБ ИРЯ  
ВЫЗОВ В ПОМ УРБ И ГРУППЫ  
ЗЕМЛЯ  
BDA  
ЩПТ BVA  
ЩПТ BVC



# 11СWF03

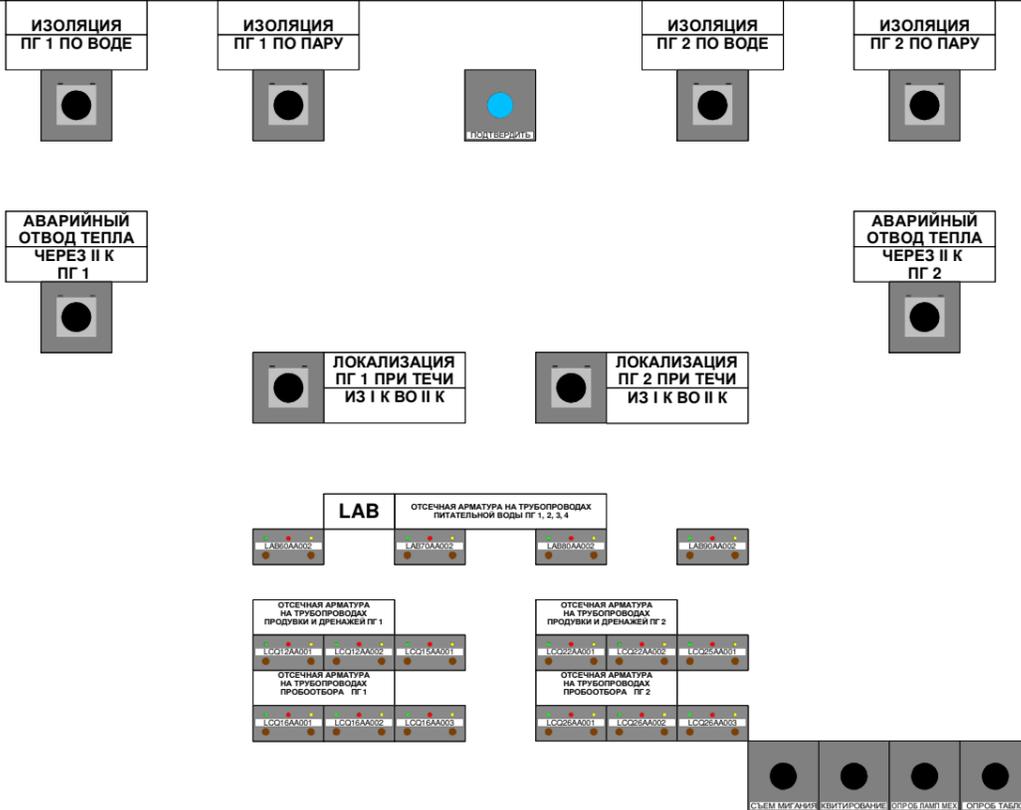
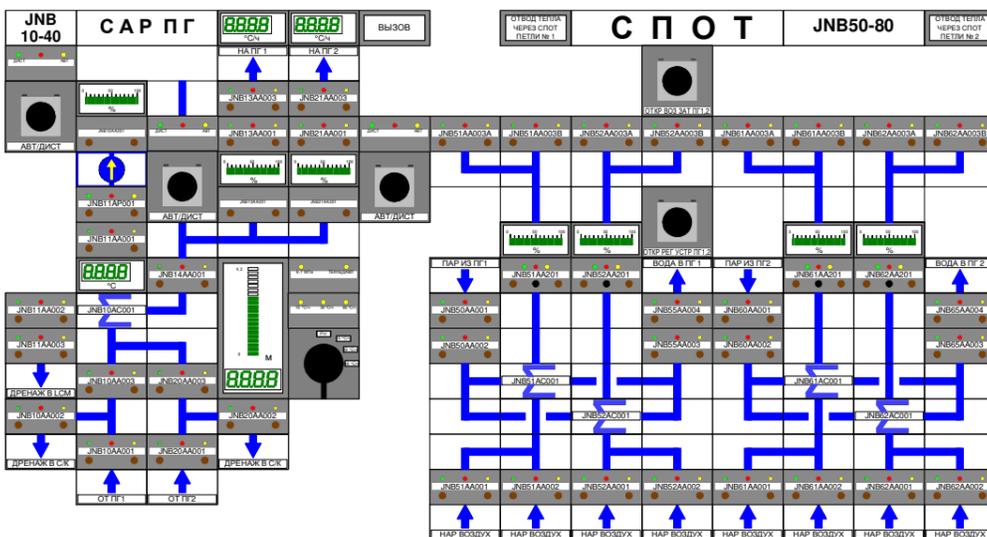
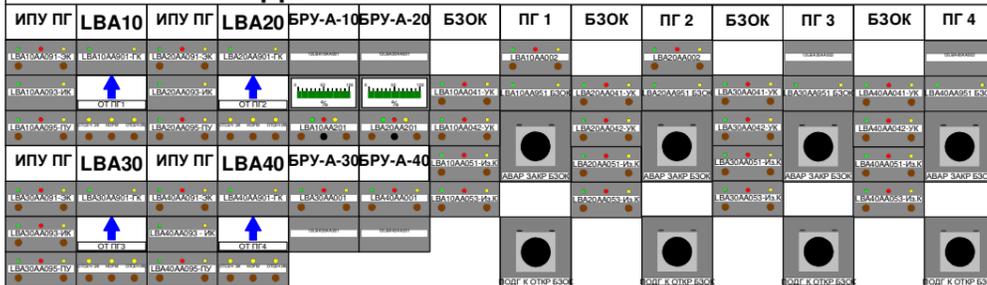
<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 1 ПО ПАРУ</b>	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 1 ПО ВОДЕ</b>
Prr1 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет течи I - II Lnr1 > 3,0 м (-300 мм), нет течи I - II	Prr1 < 5,04 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет ΔTt1 < 8 °C, течи I - II Lnr1 > 2,9 м (+200 мм)
<b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 1</b>	<b>ОТКЛ ГЦН-1</b>
Prr1 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C и затем Prr1 > 7,1 МПа Lnr1 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °C	Lnr1 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °C

<b>ВКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ</b>	
<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 2 ПО ПАРУ</b>	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 2 ПО ВОДЕ</b>
Prr2 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет течи I - II Lnr2 > 3,0 м (-300 мм), нет течи I - II	Prr2 < 5,04 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет ΔTt1 < 8 °C, течи I - II Lnr2 > 2,9 м (+200 мм)
<b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ I К ПГ 2</b>	<b>ОТКЛ ГЦН-2</b>
Prr2 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C и затем Prr2 > 7,1 МПа Lnr2 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °C	Lnr2 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °C

<b>МВД ОТ ПАРПРОТВОДА ПГ 1</b>	<b>МВД ОТ ПАРПРОТВОДА ПГ 2</b>
<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 1 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b>	<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 2 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b>
P I K < 14,1 МПа N > 75 % Nном Prr > 30 атм ИТУ Lnr1 > 2,95 м (+250мм), ТК > 150 °C	P I K < 14,1 МПа N > 75 % Nном Prr > 30 атм ИТУ Lnr1 > 2,95 м (+250мм), ТК > 150 °C



## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА





# 11CWF05

<b>ДСЗ</b>	<b>ОТКАЗ ДСЗ</b>
ЗАЩИТА ВЫВЕДЕНА (ДСЗ)	ОПРОБОВАНИЕ 1 КОМПЛЕКТА ДСЗ
НЕИСПРАВНОСТЬ ДСЗ	

ОБЕСТОЧИВАНИЕ ОП СУЗ

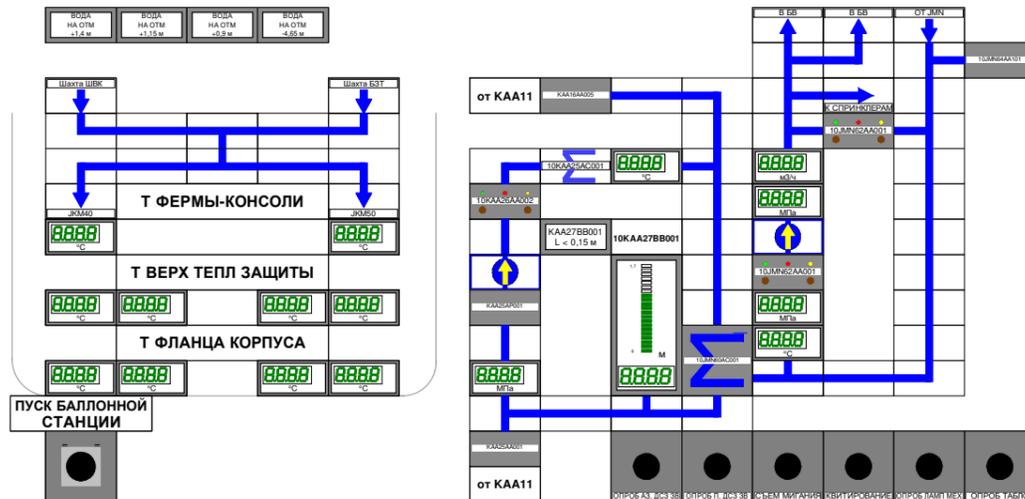
<b>КОНЦЕНТРАЦИЯ ВОДОРОДА</b>	
ВОДОРОД КОНЦ > 2 %	ВОДОРОД КОНЦ > 4 %

ЛОКАЛ АВАР ПГ1	ЗАКР БЗОК ПГ1	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ1	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG50
ЛОКАЛ АВАР ПГ2	ЗАКР БЗОК ПГ2	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ2	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG60
ЛОКАЛ АВАР ПГ3	ЗАКР БЗОК ПГ3	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ3	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG70
ЛОКАЛ АВАР ПГ4	ЗАКР БЗОК ПГ4	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ4	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG80
		ОБЕСТОЧ ИК ИТУ КД JEF21	ЗАКР ВЕНТ ЛОКАЛ АРМ ГО
			ЗАКР ТЕХН ЛОКАЛ АРМ ГО

ПУСК СПОТ JNB50  
ПУСК СПОТ JNB60

ОСТАНОВ ГЦНА-1  
ОСТАНОВ ГЦНА-2

Зона для монитора безопасности



Зона для органов управления монитором



# 12CWF02

**ВКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ**  
**АВАРИЙНЫЙ ВВОД БОРА**  
 НАЛИЧИЕ СИГНАЛА АЗ N > 15 % НОМ ЧЕРЕЗ 4 с

ГАММА ФОН В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЗАЛЕ  
 АКТИВНОСТЬ У ВОЗДУХОЗАБОРА БУ  
 АКТИВНОСТЬ У ВОЗДУХОЗАБОРА РРУ

ПОЖАР  
 ВНИМАНИЕ  
 НЕИСПРАВНОСТЬ СКУ ПЗ

ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. Е  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. F  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. G  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. D  
 НЕИСПРАВНОСТЬ СИАЗ  
 НЕИСПРАВНОСТЬ ИСЧ АЗ  
 НЕИСПРАВНОСТЬ АКНТ  
 НЕИСПРАВНОСТЬ ПТК-3

ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. E  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. F  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. G  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ КАН. D  
 ОТКАЗ ИЧН АЗ УСБТ  
 РЕЖИМ ИЧН АЗ  
 РЕЖИМ ТЕСТ ИЧН АЗ  
 РЕЖИМ ТЕСТ АКНТ  
 РЕЖИМ ТЕСТ ПТК-3

ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА ИЧН АЗ УСБТ  
 РАЗРЕШЕНИЕ ИЗМЕН РЕЖИМА ИЧН АЗ УСБТ  
 ОТКРЫТА ДВЕРЬ ИЧН АЗ  
 ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА АКНТ  
 ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА ПТК-3

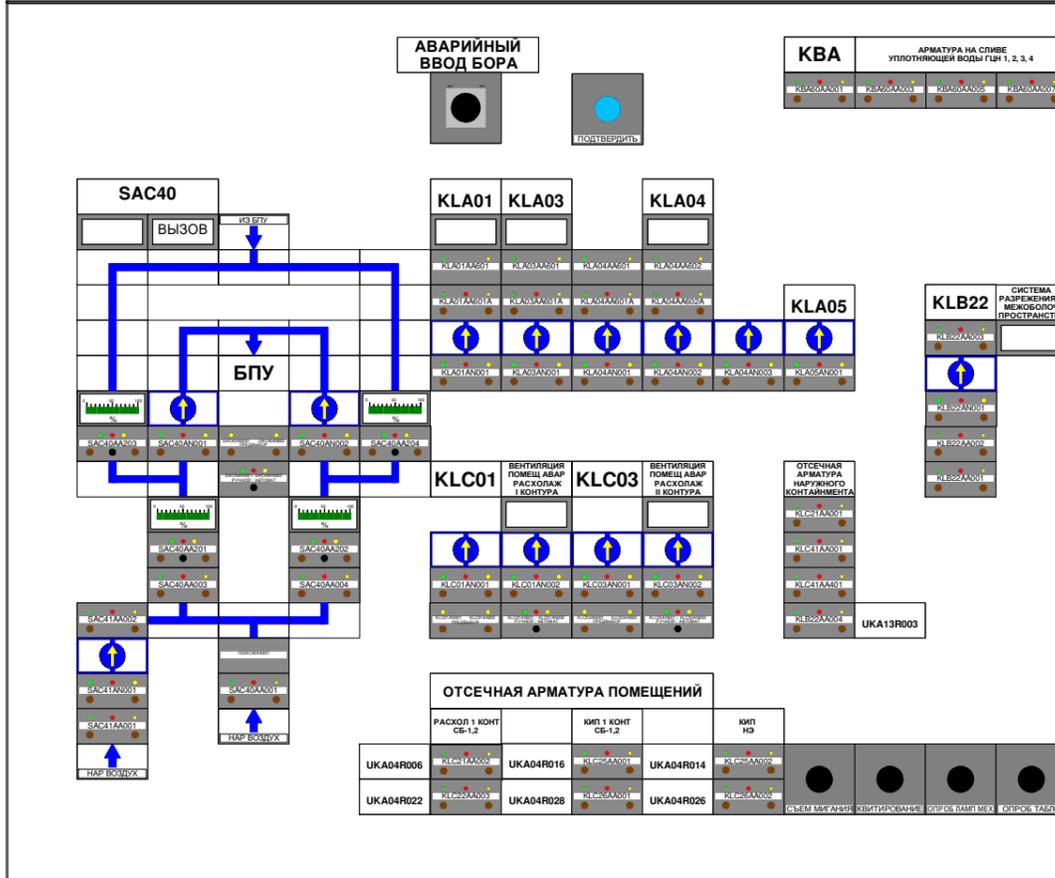
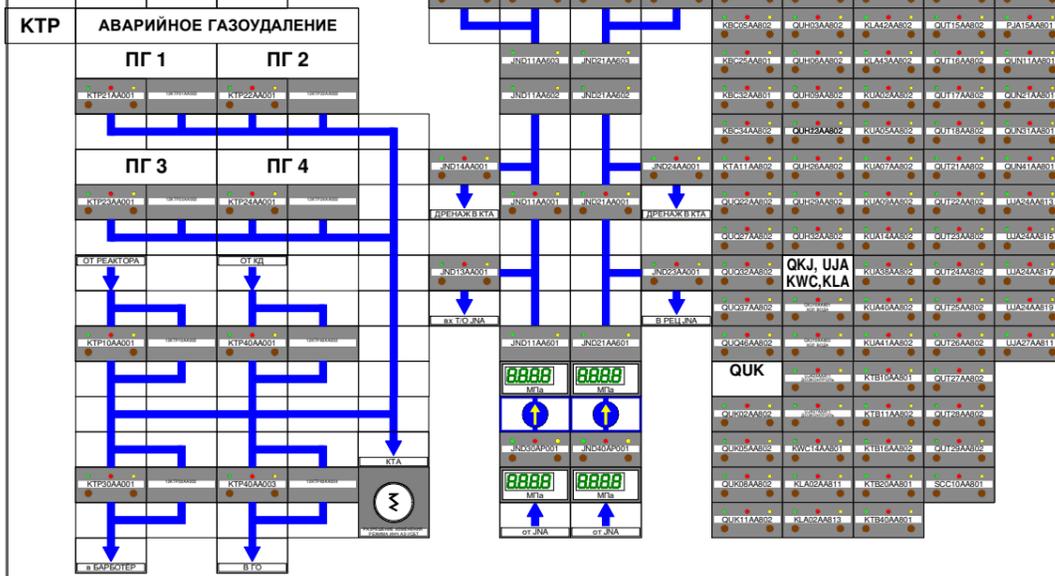
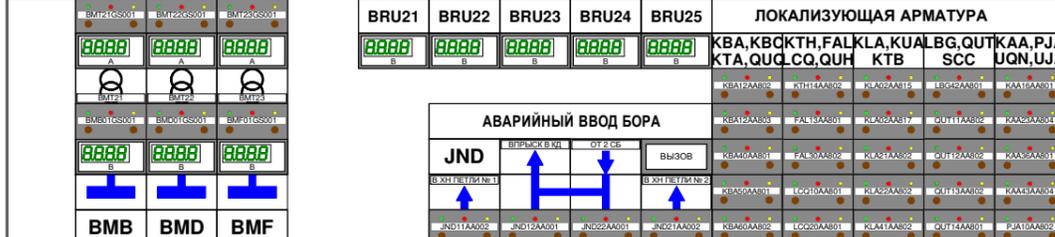
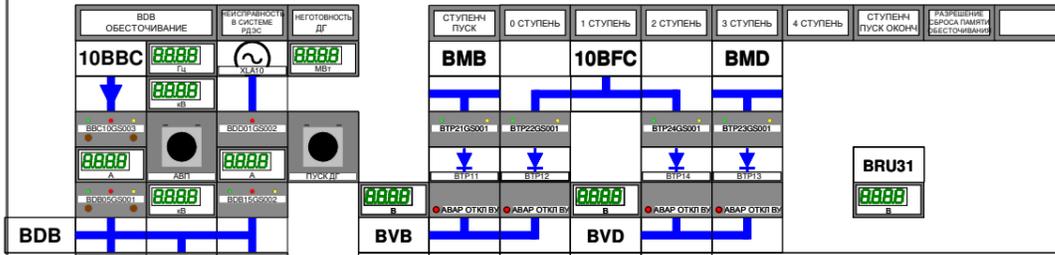


ШЛОТ ТРАНСПОРТНЫЙ ОТКРЫТ  
 ШЛОТ ОСНОВНОЙ ОТКРЫТ  
 ШЛОТ РЕЗЕРВНЫЙ ОТКРЫТ

**С А Э**

**ВЫЗОВ**  
 BDB, BMD, BMF, ЩПТ ВВВ, ВВВ ИНВ И ВЫТР, ВВЗОВ В ПОМ ЦВН, ВВЗОВ В ПОМ УРФ УРЯ, ВВВ В ПОМ ЦВН (ГРУППЫ), ВВЗОВ В ПОМ УРФ В ГРУППЫ

**ЗЕМЛЯ**  
 BDB, ЩПТ ВВВ, ЩПТ ВВД



# 12CWF03

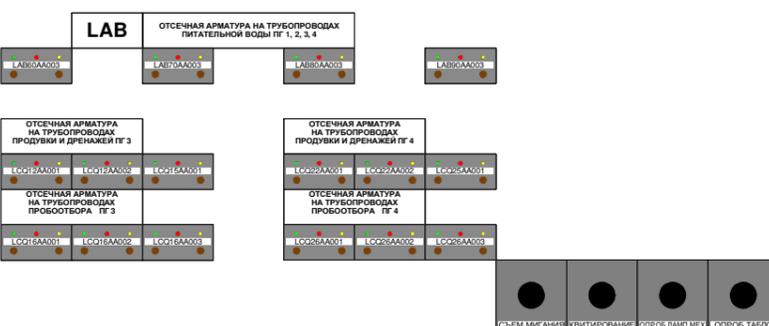
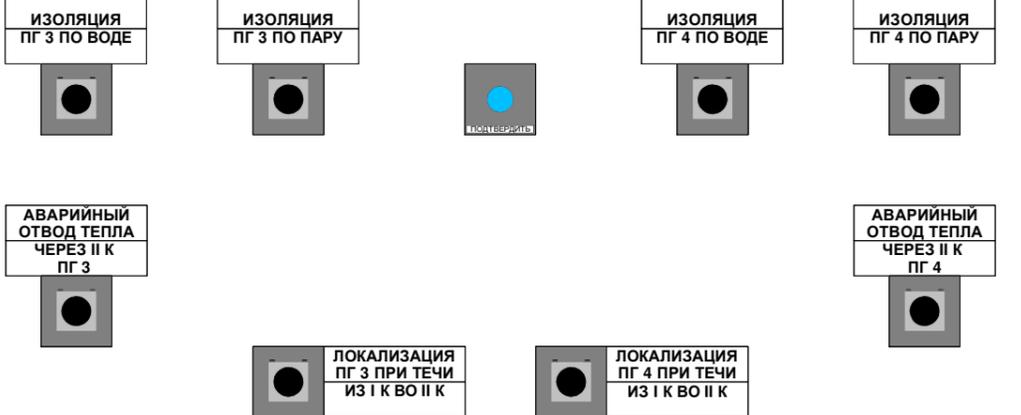
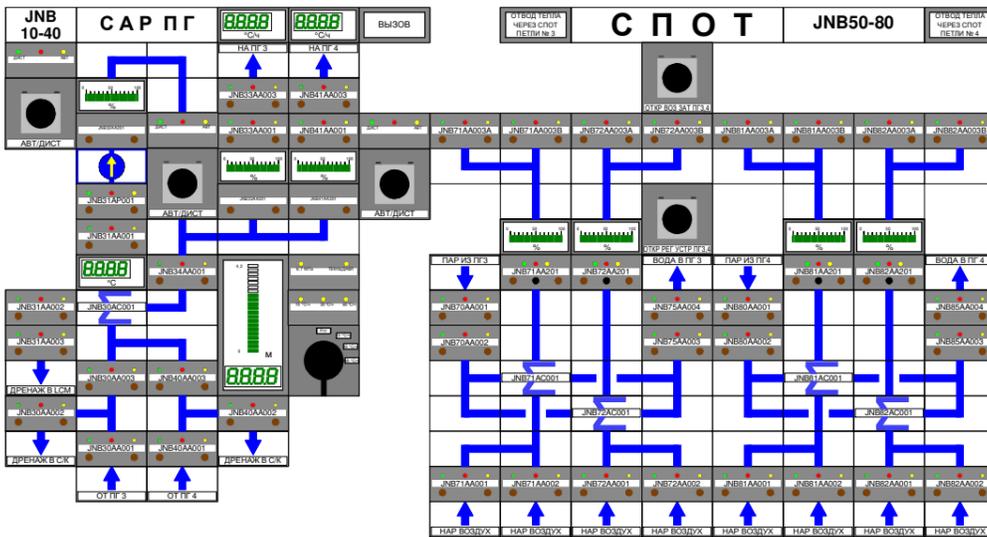
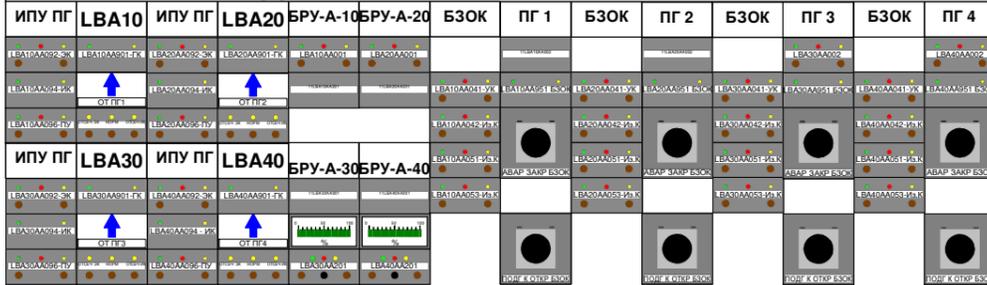
<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 3 ПО ПАРУ</b>	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 3 ПО ВОДЕ</b>
Рнт3 < 5,53 МПа, ΔTс2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет течи I - II	Рнт3 < 5,04 МПа, ΔTс2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет ΔTс1 < 8 °С, течи I - II
Lnг3 < 3,0 м (+300 мм), нет течи I - II	<b>ОТКЛ ГЦН-3</b>
<b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 3</b>	Lnг3 > 2,9 м (+200 мм)
Рнт3 < 5,53 МПа, ΔTс2 > 70 °С ТК > 150 °С и затем Рнт3 > 7,1 МПа	Lnг3 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °С
Lnг3 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °С	

<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 4 ПО ПАРУ</b>	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 4 ПО ВОДЕ</b>
Рнт4 < 5,53 МПа, ΔTс2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет течи I - II	Рнт4 < 5,04 МПа, ΔTс2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет ΔTс1 < 8 °С, течи I - II
Lnг4 < 3,0 м (+300 мм), нет течи I - II	<b>ОТКЛ ГЦН-4</b>
<b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 4</b>	Lnг4 > 2,9 м (+200 мм)
Рнт4 < 5,53 МПа, ΔTс2 > 70 °С ТК > 150 °С и затем Рнт4 > 7,1 МПа	Lnг4 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °С
Lnг4 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °С	

<b>МВД ОТ ПАРПРОВОДА ПГ 3</b>	<b>МВД ОТ ПАРПРОВОДА ПГ 4</b>
<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 3 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b>	<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 4 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b>
Р I К < 15,1 МПа N > 75 % Nном ВВП P I К < 14,1 МПа Тн > 200 °С ИВП Lnг3 > 2,95 м (+200 мм), Pro > 30 мПа	Р I К < 15,1 МПа N > 75 % Nном ВВП P I К < 14,1 МПа Тн > 200 °С ИВП Lnг4 > 2,95 м (+200 мм), Pro > 30 мПа



## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



СЪЕМ МИГ АНОДОВ КВТИРОВАННЫЕ ОПРБ/ПАМ/МЗ/ ОПРБ/ТАБЛО

# 12CWF04



АКТИВНОСТЬ РЕВ

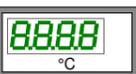


АКТИВНОСТЬ КАА



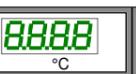
8888  
МПа

ДАВЛЕНИЕ  
НАД АКТ ЗОНОЙ



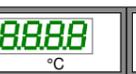
8888  
°C

ТЕМПЕРАТУРА  
ГОР НИТ 1



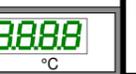
8888  
°C

ТЕМПЕРАТУРА  
ГОР НИТ 2



8888  
°C

ТЕМПЕРАТУРА  
ГОР НИТ 3



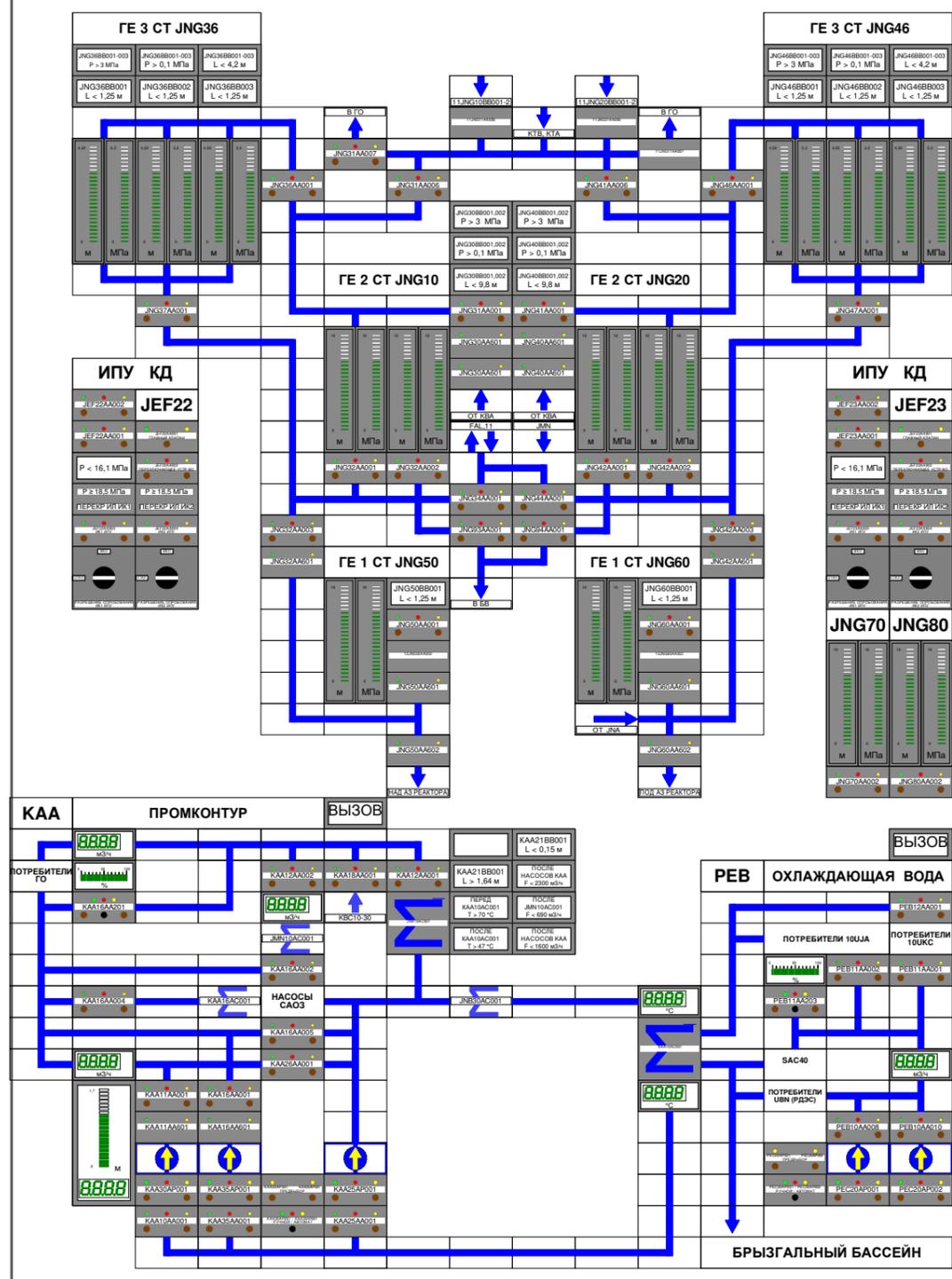
8888  
°C

ТЕМПЕРАТУРА  
ГОР НИТ 4



8888  
м³/ч

РАСХОД  
ВОЗВРАТА РЕВ



# 12CWF05

ДСЗ	ОТКАЗ ДСЗ
ЗАЩИТА ВЫВЕДЕНА (ДСЗ)	ОПРОБОВАНИЕ 2 КОМПЛЕКТА ДСЗ
НЕИСПРАВНОСТЬ ДСЗ	

ОБЕСТОЧИВАНИЕ ОР СУЗ

КОНЦЕНТРАЦИЯ ВОДОРОДА	
ВОДОРОД КОНЦ > 2 %	ВОДОРОД КОНЦ > 4 %

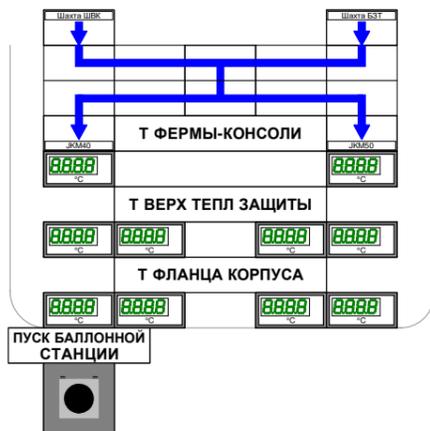
ЛОКАЛ АВАР ПГ1	ЗАКР БЗОК ПГ1	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-2 ПГ1	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG50
ЛОКАЛ АВАР ПГ2	ЗАКР БЗОК ПГ2	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-2 ПГ2	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG60
ЛОКАЛ АВАР ПГ3	ЗАКР БЗОК ПГ3	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-2 ПГ3	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG70
ЛОКАЛ АВАР ПГ4	ЗАКР БЗОК ПГ4	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-2 ПГ4	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG80
		ОБЕСТОЧ ИК ИТУ КД JEF22	ЗАКР ВЕНТ ЛОКАЛ АРМ ГО
		ОБЕСТОЧ ИК ИТУ КД JEF23	ЗАКР ТЕХН ЛОКАЛ АРМ ГО

ПУСК СПОТ JNB70  
ПУСК СПОТ JNB80

ОСТАНОВ ГЦНА-3  
ОСТАНОВ ГЦНА-4

Зона для  
монитора  
безопасности

ВОДА НА ОТМ -1.4%	ВОДА НА ОТМ -1.15%	ВОДА НА ОТМ -0.9%	ВОДА НА ОТМ -0.6%
-------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------



Зона для органов  
управления  
монитором

# 10CWG01

ДЗ	ОТКАЗ ДЗ
ЗАЩИТА ВЫВЕДЕНА (ДСЗ)	ОПРОВАБОВАНИЕ 1 КОМПЛЕКТА ДСЗ
НЕИСПРАВНОСТЬ ДСЗ	

## ПЕРВОПРИЧИНЫ АЗ (1-Й КОМПЛЕКТ)

АЗ	ПЕРИОД РЕАКТОРА < 10 СЕКУНД	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ РЕАКТОРА БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ БОЛЕЕ 17.5 МПа	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 13.1 МПа ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 14.1 МПа ПРИ ТЕМП В ГОРЯЧЕЙ НИТЕ ПЕТЛИ > 280°C	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ < 8°C
ТЕМП В ГОРЯЧЕЙ НИТЕ ПЕТЛИ БОЛЕЕ НОМИНАЛЬНОЙ НА 9°C	ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЦЕНАХ 1 (2, 3, 4) < 0.245 МПа	1 ИЗ 4 ЦЕНА ОТКЛОНЕН ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 30%	3 ИЗ 4 ЦЕНА ОТКЛОНЕНЫ ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 3%	2 ИЗ 4 ЦЕНА ОТКЛОНЕНЫ ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ЧАСТОТА НА СЕКЦИЯХ ЭЛЕКТРОИТ 230-3 Х ЦЕНА < 46 Гц	УРОВЕНЬ В КД < 4 М
УРОВЕНЬ В КД > 9.4 М	УРОВЕНЬ В ПГ-1 (2, 3, 4) МЕНЕЕ НОМИНАЛЬНОГО НА 0.55 М	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) > 8 МПа	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) < 5.53 МПа	ГАММА АКТИВНОСТЬ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В КОНТАЙНМЕНТЕ > 30 МПа	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ НА ДВУХ ВВОДАХ КЗ СУЗ
ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ МЕНЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЛИНЕЙНОЕ ЭНЕРГОВЫДЕЛЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПУСК АЗ ОТ КНОПКИ			

## ПЕРВОПРИЧИНЫ ПЗ-1

ПЗ-1	ПЕРИОД РЕАКТОРА < 20 СЕКУНД	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ (ПЕРМ УСТАВКА)	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ (КОЛЬЦ УСТАВКА)	ЛИНЕЙНОЕ ЭНЕРГОВЫДЕЛЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ДАВЛЕНИЕ ТЕРМОСИСТЕЛ НА ВЫХОДЕ ИЗ РЕАКТОРА < 17.2 МПа
ДАВЛЕНИЕ В ПТК < 7.95 МПа ПРИ МОЩНОСТИ < 5% ОТ НОМИНАЛ	ТЕМПЕРАТУРА В ЛЮБОЙ ГОР. НИТЕ ПЕТЛИ < ПНОМ - 30°C	СРАБАТЫВАНИЕ ОТ КЛЮЧА ПЗ-1				

## ПЕРВОПРИЧИНЫ ПЗ-2

ПЗ-2	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ (КОЛЬЦ УСТАВКА)	ЗАПАС ДО КРИВИСА ТЕПЛО НА НА ГОВЕР. ТЭВ В АК. ЗОНЕ < ДОПУСТИМ	ДАВЛЕНИЕ ТЕРМОСИСТЕЛ НАД АКТИВНОЙ ЗОНОЙ БОЛЕЕ 16.8 МПа	ПАДЕНИЕ ОДНОГО ОР СУЗ ОР СУЗ		
------	--	---	--	------------------------------	--	--

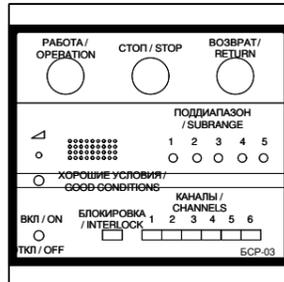
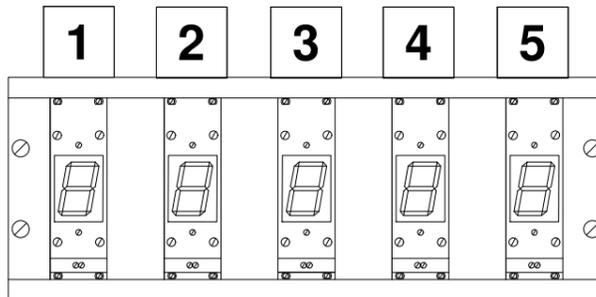
## ПЕРВОПРИЧИНЫ УПЗ

УПЗ	ОТКЛОНЕНИЕ 1 ИЗ 4-Х ЦЕНА ПРИ МОЩНОСТИ БОЛЕЕ 80%	ОТКЛ 2Х ПЗН ИЗ 3Х РАБОТАЮЩИХ И НЕВКЛЮЧ РЕЗЕРВНОГО ПЗН	СТОПОРНЫЕ КЛАПАНЫ ТУРБИНЫ ЗАКРЫТЫ	ОТКЛОНЕНИЕ БЛОЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	ОТКЛ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ГЕНЕРАТОРА	СРАБАТЫВАНИЕ ОТ КЛЮЧА УПЗ
-----	---	---	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	---------------------------

## РОМ

РОМ	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМ ПРИ РАБОТЕ 4Х ЦЕНА	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМ ПРИ РАБОТЕ 3Х ЦЕНА	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМ ПРИ РАБОТЕ 2Х ЦЕНА	РАЗГРУЗКА ПО УМЕНЬШЕНИЮ ЧАСТОТЫ	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМ ПРИ ЗАКР СТОПОРН КЛАПАНАХ ТУРБ	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ ПРИ ОТКЛ БЛОЧН ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ
МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ ПРИ ОТКЛ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ ГЕНЕРАТОРА	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ ПРИ 2Х РАБОТАЮЩИХ ПЗН	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ ПРИ ОДНОМ РАБОТАЮЩЕМ ПЗН	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ ПРИ ВСЕХ ОТКЛОНЕННЫХ ЦЕНА	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ ПРИ ОТКЛОНЕНИИ ОДНОГО ЦН	МОЩНОСТЬ БОЛЕЕ ДОПУСТИМ ПРИ ОТКЛ ОДНОГО КЗН И НЕВКЛЮЧ РЕЗЕРВ КЗН	

ОБЩЕЕННАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ ИИЧ ПЗ	ОТКАЗ ИИЧ ПЗ КАН. Е	ОТКАЗ ИИЧ ПЗ КАН. F	ОТКАЗ ИИЧ ПЗ КАН. G	ОТКР ДВЕРЬ ШКАФА ИИЧ ПЗ	РАЗРЕШЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ ИИЧ ПЗ	НЕИСПРАВНОСТЬ ПТК-3 (ПЗ)
НЕИСПРАВНОСТЬ АКНП (ПЗ)	РЕЖИМ "ТЕСТ" ИИЧ ПЗ	НЕИСПРАВНОСТЬ ИИЧ ПЗ	РЕЖИМ "ТЕСТ" АКНП (ПЗ)	РЕЖИМ "ТЕСТ" ПТК-3 (ПЗ)	НЕИСПРАВНОСТЬ СГИУ	НЕИСПРАВНОСТЬ АРМР
ОТКРЫТА ДВЕРЬ ШКАФА СГИУ	ОТКРЫТА ДВЕРЬ ИИЧ ПЗ					



# 10CWG02

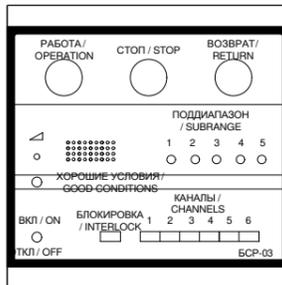
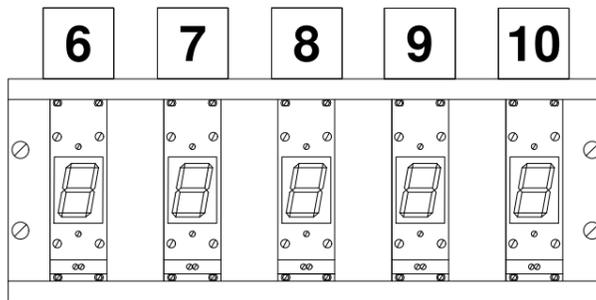
ДЗ	ОТКАЗ ДЗ
ЗАЩИТА ВЫВЕДЕНА (ДСЗ)	ОПРОБОВАНИЕ 2 КОМПЛЕКТА ДСЗ
НЕИСПРАВНОСТЬ ДСЗ	

								ПОЖАР
ОА ИОДОВ в ВЕНТРИИ 10УКН	ОА АЭРОЗОЛЕЙ в ВЕНТРИИ 10УКН	ОА ИРТ в ВЕНТРИИ 10УКН	ГАММА АКТИВ-ТЬ ПАРОПРОВОДА ПГ 1	ГАММА АКТИВ-ТЬ ПАРОПРОВОДА ПГ 2	ГАММА АКТИВ-ТЬ ПАРОПРОВОДА ПГ 4	ГАММА АКТИВ-ТЬ ПАРОПРОВОДА ПГ 3		

## ПЕРВОПРИЧИНЫ АЗ

АЗ	ПЕРИОД РЕАКТОРА < 10 СЕКУНД	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ РЕАКТОРА БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ БОЛЕЕ 17.5 МПа	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 15.1 МПа ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 14.1 МПа ПРИ ТЕМП В ГОРЯЧЕЙ НИПЕ ГЕТИМ > 280°C	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ < 8°C
ТЕМП В ГОРЯЧЕЙ НИПЕ ГЕТИ БОЛЕЕ НОМИНАЛЬНОЙ НА 8°C	ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ГЦНА-1 (2, 3, 4) < 0.245 МПа	1 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕН ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 50%	3 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕНЫ ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 5%	2 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕНЫ ПРИ НЕЙТР МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ЧАСТОТА НА СЕКЦИЯХ ЭЛЕКТРОИТ ДЛЯ 3-Х ГЦНА < 48 Гц	УРОВЕНЬ В КД < 4 М
УРОВЕНЬ В КД > 9.4 М	УРОВЕНЬ В ПГ-1 (2, 3, 4) МЕНЕЕ НОМИНАЛЬНОГО НА 0.55 М	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) > 9 МПа	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) < 5.53 МПа	ГАММА АКТИВНОСТЬ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В КОНТАЙНМЕНТЕ > 30 МПа	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ НА ДВУХ ВВОДАХ КЗ СУЗ
ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ МЕНЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЛИНЕЙНОЕ ЭНЕРГОВЫДЕЛЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПУСК АЗ ОТ КНОПКИ			

НЕИСПРАВНОСТЬ ПТК-3 (ПЗ)	НЕИСПРАВНОСТЬ АКП (ПЗ)	НЕИСПРАВНОСТЬ ИСЧ ПЗ	НЕИСПРАВНОСТЬ СГИУ	НЕИСПРАВНОСТЬ АРМР	НЕИСПРАВНОСТЬ КОМ ВЫХ	НЕИСПР КОНЦЕВЫХ ВЫКЛ
МОДУЛЬ НЕ ОБРАБАТ	НЕИСПР РЕГУЛЯТОРА	ПРЕВЫШ РАССОГЛАС	ОБОЩ НЕИСПРАВНОСТЬ	НЕИСПР СХЕМЫ УПРАВЛ	НЕИСПР МОМЕНТН ВЫКЛ	ОШИБКА МОДУЛЯ
ТЕМПЕРАТУРА ИСПОЛНИТ МЕХАНИЗМА	НЕИСПР ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ					



# 10CWG09



ПОЖАР

ТУРБИНА				ГЕНЕРАТОР		
ВИБРАЦИЯ ТА	ОСР	↑L ПНД	↓P ГПК	↓F ГО	ЭЛ ЗАЩ ГЕНЕР	↓MНУ
P MAV < 30 кПа	ЭАБ	↑L Д-10	W > 20 кПа	↓F ВО	ТЗ ГЕНЕРАТОРА	↓L ДБ МКВ
ПУСК ЗАЩ	АБ №1	↑L СС СПП	↑P до СПП	↓F МКФ	ОТКЛЮЧЕНИЕ БЛОЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	
ПЗ	АБ №2	↑L ПВД гр.А	↑T ЦНД	↑T Н2	ОТКЛЮЧЕНИЕ ТУРБИНЫ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЗАЩИТАМ	КЗРП
ЭЧСР	↓L ГМБ	↑L ПВД гр.Б	↓ПЭН			
КРОТ		↑L ПГ				

БРУ-К НЕ ЗАКР				ТЕХН ЗАПРЕТ РАБОТЫ БРУ-К	АРМАТУРА СРЫВА ВАКУУМА ОТКР
СК НЕ ЗАКР	ТА НА ВПУ	НГПР В РАБОТЕ	НПС В РАБОТЕ		Н2
ГПЗ НЕ ЗАКР					

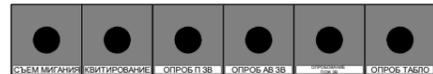
### ОТКЛЮЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ

	РГВ	РАБОТА АВР	МКФ			
ЦН	КЭН-1	ВПЭН	НСС	МНС	НГПР	МНР ТА
ВКВН	КЭН-2	ПЭН	ВПУ	МНУ	НПС	МНР БРУ-К

НЕИСПРАВНОСТЬ РЕГУЛЯТОРОВ

### НЕИСПРАВНОСТЬ РЕГУЛЯТОРОВ

РУ ПГ	РУ СС СПП	РУ Д	РУ ПНД-2	ЭЧСР
	БРУ-К	БРУ-СН	БРУ-Д	



# 10CWG10

<b>БЛОК</b>	СРАБОТАЛА РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА	НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ	МАТРИЦА РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ ВЫЗОВ	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	ЗЕМЛЯ В СЕТИ 24 кВ	
	ГАЗОВАЯ ЗАЩИТА СИГНАЛ	ГАЗОВАЯ ЗАЩИТА ОТКЛЮЧЕНИЕ	РАЗГРУЗКА ТУРБИНЫ ОТ ПАА	НЕИСПРАВНОСТЬ БЛОКА	ВЫЗОВ НА РЩ		
<b>ГЕНЕРАТОР</b>	СРАБОТАЛА РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА	НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ	СИММЕТРИЧНАЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА	ПЕРЕЗАГРУЗКА ПО I2	ЗАМКНУТИЕ НА ЗЕМЛЮ СТАТОРА		
<b>СИСТЕМА ВОЗБУЖДЕНИЯ</b>	СРАБОТАЛА ЗАЩИТА	НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ	СРАБОТАЛ ОГРАНИЧИТЕЛЬ ВОЗБУЖДЕНИЯ	КЗ ВО ВРАЩАЮЩЕМСЯ ВОЗБУДИТЕЛЕ	ПЕРЕЗАГРУЗКА ПО ТОКУ РОТОРА	ЗЕМЛЯ В ЦЕПЯХ ВОЗБУЖДЕНИЯ	
	РУЧНОЙ РЕЖИМ РЕГУЛИРОВАНИЯ	ПОВРЕЖДЕНИЕ ОДНОЙ ВЕТВИ (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ)	ПОВРЕЖДЕНИЕ ДВУХ ВЕТВЕЙ (ОГРАНИЧЕНИЕ)	ПОВРЕЖДЕНИЕ ТРЕХ ВЕТВЕЙ (ОТКЛЮЧЕНИЕ)			
<b>ТСН ВВТ01</b>	СРАБОТАЛА РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА	НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ	НЕИСПРАВНОСТЬ ТРАНСФОРМАТОРА	НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	НЕИСПРАВНОСТЬ РПН		
	ПЕРЕГРУЗКА ТРАНСФОРМАТОРА	ГАЗОВАЯ ЗАЩИТА СИГНАЛ	ГАЗОВАЯ ЗАЩИТА ОТКЛЮЧЕНИЕ				
<b>ТСН ВВТ02</b>	СРАБОТАЛА РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА	НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ	НЕИСПРАВНОСТЬ ТРАНСФОРМАТОРА	НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	НЕИСПРАВНОСТЬ РПН		
	ПЕРЕГРУЗКА ТРАНСФОРМАТОРА	ГАЗОВАЯ ЗАЩИТА СИГНАЛ	ГАЗОВАЯ ЗАЩИТА ОТКЛЮЧЕНИЕ				
<b>КРУ-10 кВ</b>	Вызов на сек. 10 кВ 10ВВА	Вызов на сек. 10 кВ 10ВВВ	Вызов на сек. 10 кВ 10ВВС	Вызов на сек. 10 кВ 10ВВД	Вызов на сек. 10 кВ 10ВВЕ	Вызов на сек. 10 кВ 10ВВФ	
	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ 10 кВ 10ВВА	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ 10 кВ 10ВВВ	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ 10 кВ 10ВВС	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ 10 кВ 10ВВД	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ 10 кВ 10ВВЕ	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ 10 кВ 10ВВФ	
	ПЕРЕГРУЗКА ТР-РА 10/0,4 кВ 10ВВА	ПЕРЕГРУЗКА ТР-РА 10/0,4 кВ 10ВВВ	ПЕРЕГРУЗКА ТР-РА 10/0,4 кВ 10ВВС	ПЕРЕГРУЗКА ТР-РА 10/0,4 кВ 10ВВД	ПЕРЕГРУЗКА ТР-РА 10/0,4 кВ 10ВВЕ	ПЕРЕГРУЗКА ТР-РА 10/0,4 кВ 10ВВФ	
<b>КРУ-0,4 кВ</b>	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФА	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФС	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФД	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФНА	Вызов к сборкам 0,4 кВ 1 группы	
	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФЕ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФН	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФО	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов к сборкам 0,4 кВ 2 группы	
	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФА	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФС	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФД	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФЕ	Вызов к сборкам 0,4 кВ 3 группы	
	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФН	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФС		Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФЛ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФМ
	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФВ		Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФО	Вызов на сек. 0,4 кВ 10ВФС		
<b>ЩПТ</b>	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ -220 В 10ВВА	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ -220 В 10ВВВ	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ -220 В 10ВВВ	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ -220 В 10ВВВ	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ -220 В 10ВВВ	-ЗЕМЛЯ- в СЕТИ -220 В 10ВВВ	
	Вызов 10ВВА	Вызов 10ВВВ	Вызов 10ВВВ	Вызов 10ВВВ	Вызов 10ВВВ	Вызов 10ВВВ	
	Вызов ИНВ и ВыПР 10ВВА	Вызов ИНВ и ВыПР 10ВВВ	Вызов ИНВ и ВыПР 10ВВВ	Вызов ИНВ и ВыПР 10ВВВ	Вызов ИНВ и ВыПР 10ВВВ	Вызов ИНВ и ВыПР 10ВВВ	
<b>АСП</b>	СТУПЕНЧАТЫЙ ПУСК	0	I	II	III	IV	СТУПЕНЧАТЫЙ ПУСК ОКОНЧЕН
	НЕГОТОВНОСТЬ ДГ	НЕИСПРАВНОСТЬ РДСС					
	ОБЕСТОЧЕНИЕ 10ВВЕ, 10ВВФ	ЗАПРЕТ ВКЛЮЧЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ					

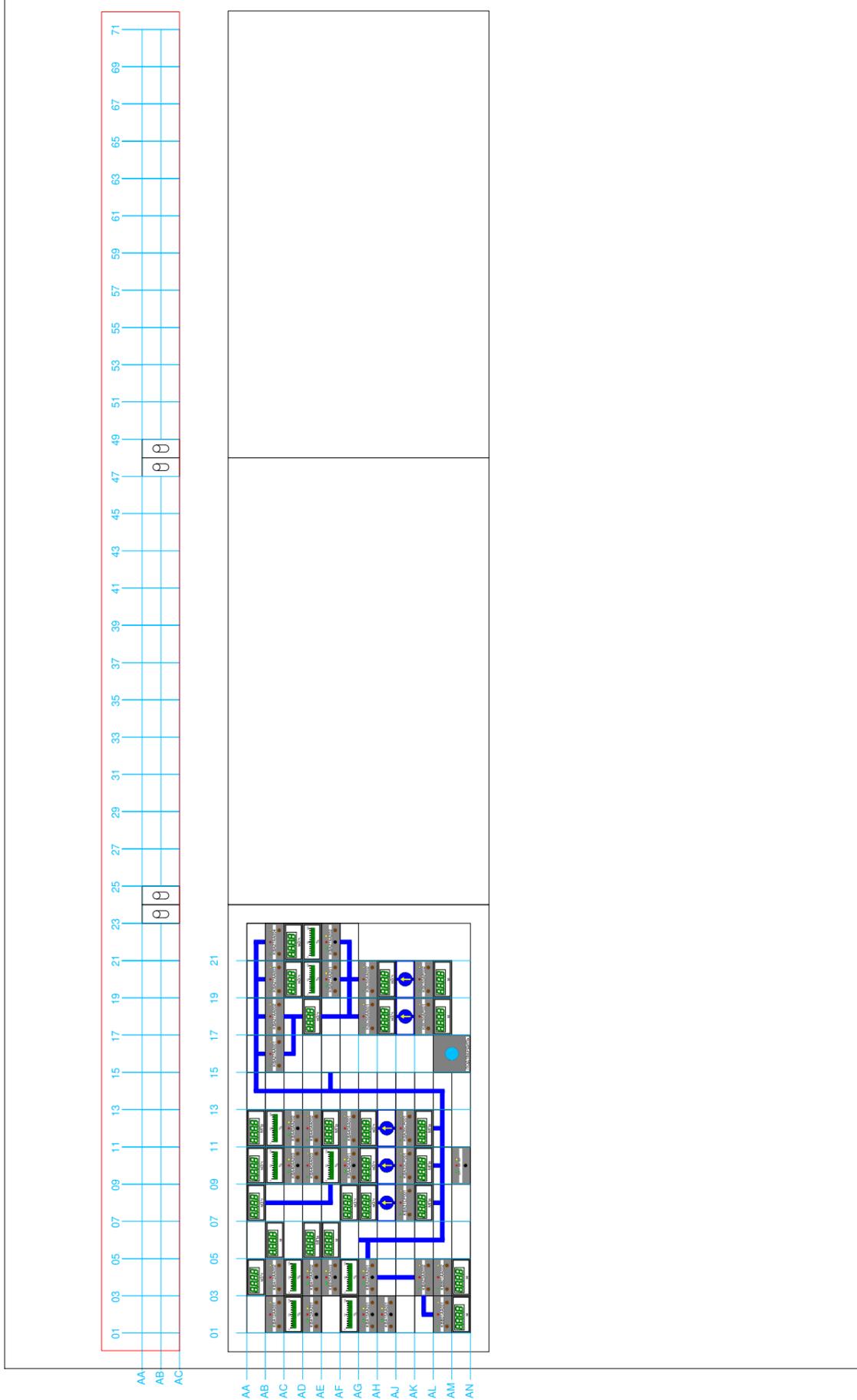




# 10CWA50



# 10CWA60











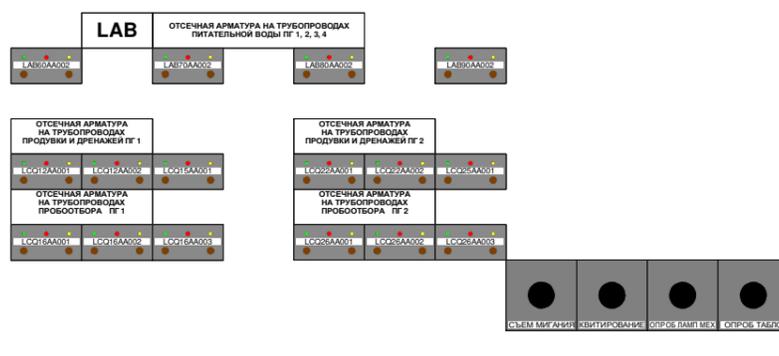
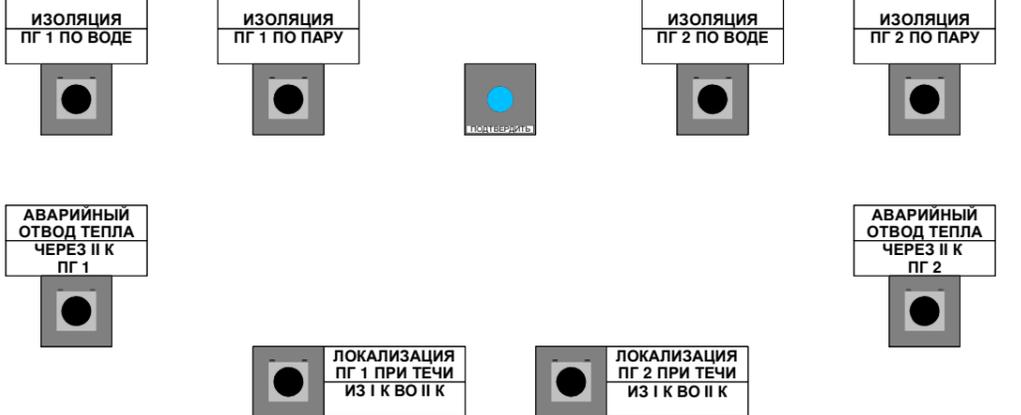
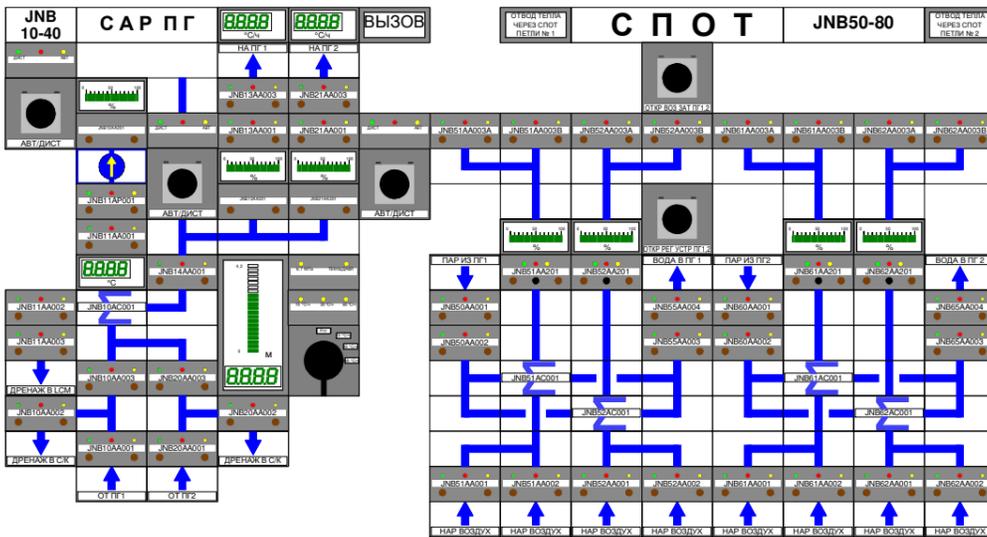


# 11CW03

<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 1 ПО ПАРУ</b>	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 1 ПО ВОДЕ</b>
Prr1 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет течи I - II Lnr1 > 3,0 м (-300 мм), нет течи I - II	Prr1 < 5,04 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет ΔTt1 < 8 °C, течи I - II Lnr1 > 2,9 м (+200 мм)
<b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 1</b>	<b>ОТКЛ ЦН-1</b>
Prr1 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C и затем Prr1 > 7,1 МПа Lnr1 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °C	Lnr1 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °C

<b>ВКЛЮЧЕНА ФУНКЦИЯ</b>	
<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 2 ПО ПАРУ</b>	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 2 ПО ВОДЕ</b>
Prr2 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет течи I - II Lnr2 > 3,0 м (-300 мм), нет течи I - II	Prr2 < 5,04 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C, нет ΔTt1 < 8 °C, течи I - II Lnr2 > 2,9 м (+200 мм)
<b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 2</b>	<b>ОТКЛ ЦН-2</b>
Prr2 < 5,53 МПа, ΔTt2 > 70 °C ТК > 150 °C и затем Prr2 > 7,1 МПа Lnr2 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °C	Lnr2 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °C

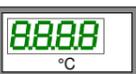
<b>МВД ОТ ПАРПРОВДА ПГ 1</b>	<b>МВД ОТ ПАРПРОВДА ПГ 2</b>
<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 1 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b>	<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 2 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b>
P I K < 14,1 МПа N > 75 % Nном Prr > 30 атм ИЛИ Lnr1 > 2,95 м (+250мм), ТК > 150 °C	P I K < 14,1 МПа N > 75 % Nном Prr > 30 атм ИЛИ Lnr1 > 2,95 м (+250мм), ТК > 150 °C

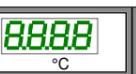


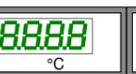
# 11CWC04

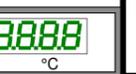

  
 АКТИВНОСТЬ РЕВ  
 АКТИВНОСТЬ КАА


  
 ДАВЛЕНИЕ  
 НАД АКТ ЗОНОЙ  
 МПа

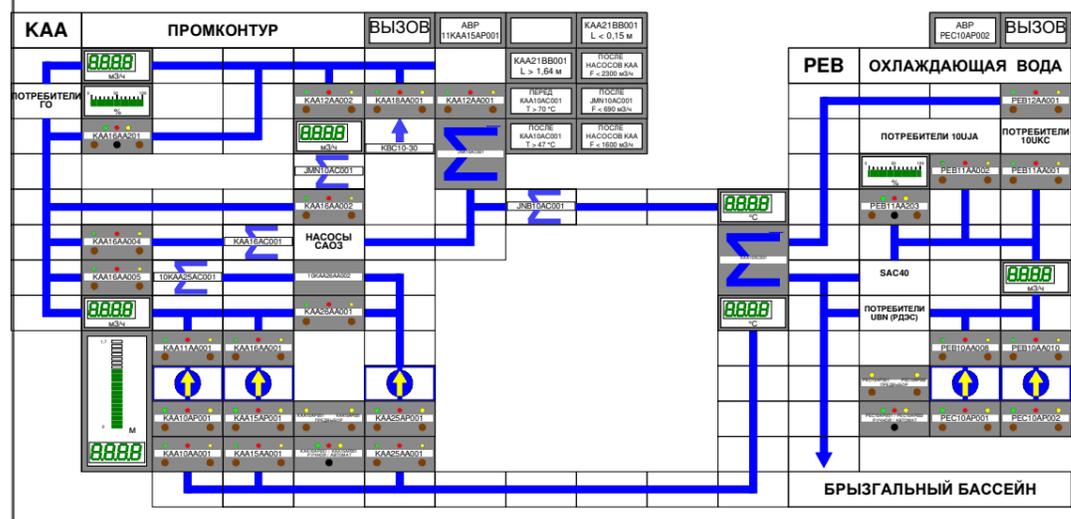
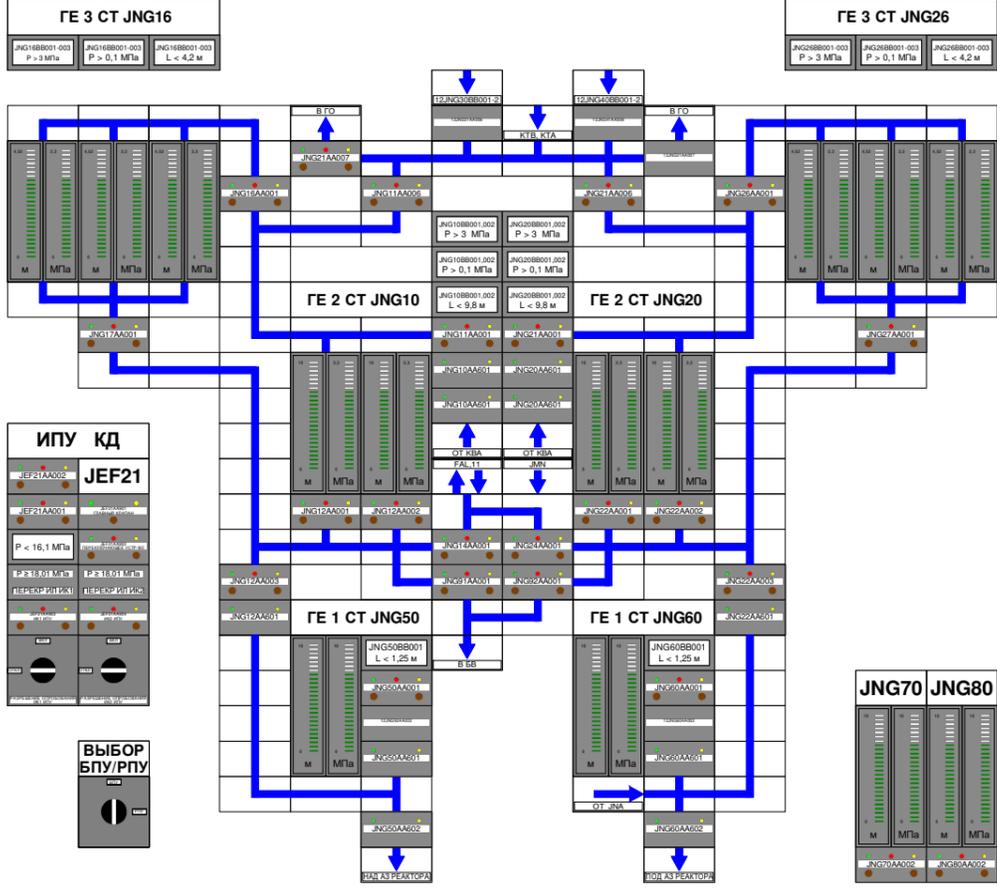

  
 ТЕМПЕРАТУРА  
 ГОР НИТ 1  
 °C


  
 ТЕМПЕРАТУРА  
 ГОР НИТ 2  
 °C


  
 ТЕМПЕРАТУРА  
 ГОР НИТ 3  
 °C


  
 ТЕМПЕРАТУРА  
 ГОР НИТ 4  
 °C


  
 РАСХОД  
 ВОЗВРАТА РЕВ  
 м³/ч



ПОРТ ВЕРТИКАЛЬ


  
СЪЕМ МВГ АНЧ


  
КВТИРОВАНИЕ


  
ОПРЕДЕЛ МВГ


  
ОПРЕДЕЛ ТИД

# 11CWC05

<b>ДСЗ</b>	<b>ОТКАЗ ДСЗ</b>
ЗАЩИТА ВЫВЕДЕНА (ДСЗ)	ОПРОВОБАНИЕ 1 КОМПЛЕКТА ДСЗ
НЕИСПРАВНОСТЬ ДСЗ	

ОБЕСТОЧИВАНИЕ ОР СУЗ

<b>КОНЦЕНТРАЦИЯ ВОДОРОДА</b>	
ВОДОРОД КОНЦ > 2 %	ВОДОРОД КОНЦ > 4 %

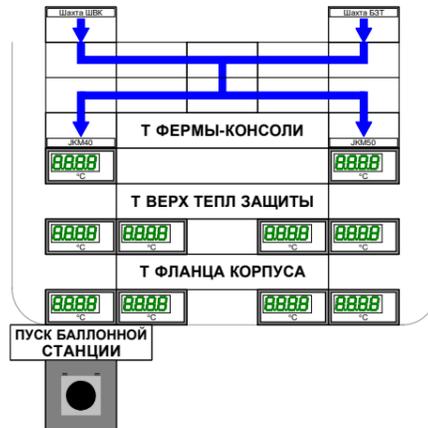
ЛОКАЛ АВАР ПГ1	ЗАКР БЗОК ПГ1	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ1	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNB50
ЛОКАЛ АВАР ПГ2	ЗАКР БЗОК ПГ2	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ2	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNB60
ЛОКАЛ АВАР ПГ3	ЗАКР БЗОК ПГ3	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ3	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNB70
ЛОКАЛ АВАР ПГ4	ЗАКР БЗОК ПГ4	ОБЕСТОЧ ИК ИТУ-1 ПГ4	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNB80
		ОБЕСТОЧ ИК ИТУ КД JEF21	ЗАКР ВЕНТ ЛОКАЛ АРМ ГО
			ЗАКР ТЕХН ЛОКАЛ АРМ ГО

ПУСК СПОТ JNB50  
ПУСК СПОТ JNB60

ОСТАНОВ ГЦНА-1  
ОСТАНОВ ГЦНА-2

Зона для  
монитора  
безопасности

ВОДА НА ОТМ -1.4%	ВОДА НА ОТМ -1.15%	ВОДА НА ОТМ -0.9%	ВОДА НА ОТМ -0.6%
-------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------



Зона для органов  
управления  
монитором

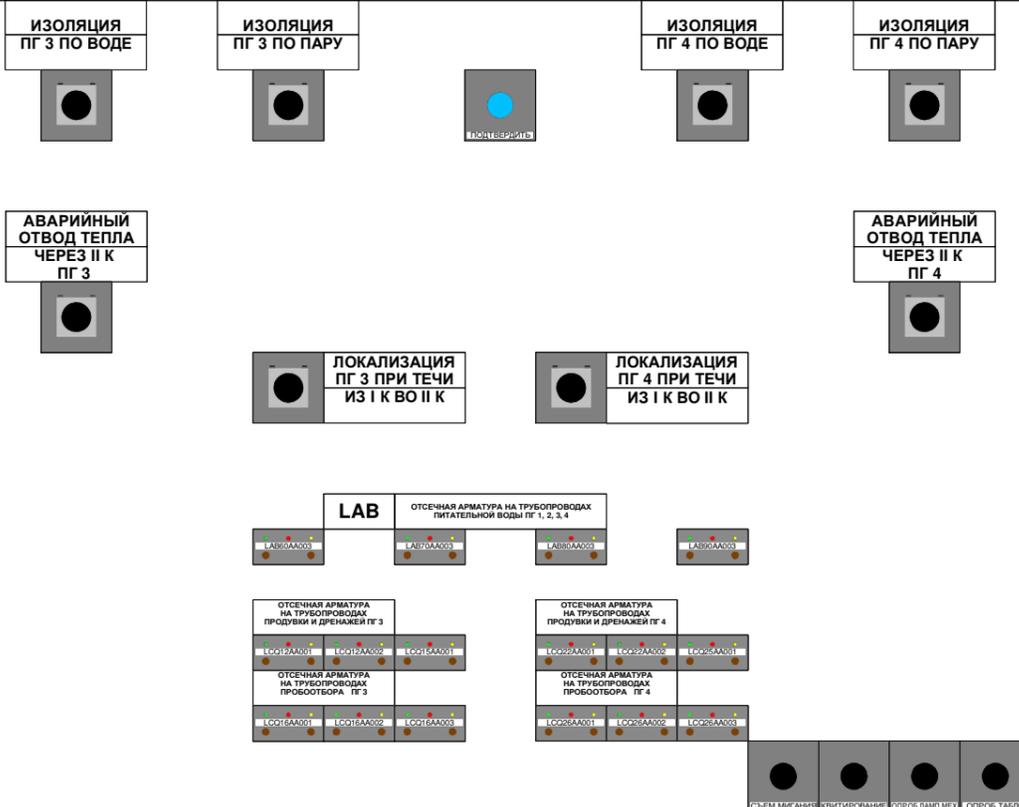
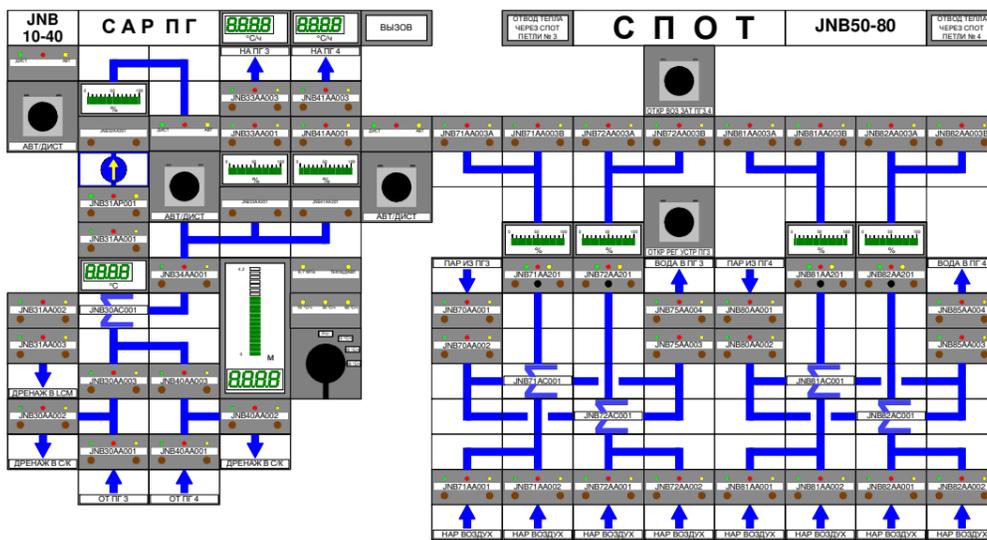




# 12CWС03

<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 3 ПО ПАРУ</b> Рпг3 < 5,53 МПа, ΔТs2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет течи I - II Lпг3 < 3,0 м (+300 мм), нет течи I - II <b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 3</b> Рпг3 < 5,53 МПа, ΔТs2 > 70 °С ТК > 150 °С и затем Рпс3 > 7,1 МПа Lпг3 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °С	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 3 ПО ВОДЕ</b> Рпг3 < 5,04 МПа, ΔТs2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет ΔТs1 < 8 °С течи I - II <b>ОТКЛ ГЦН-3</b> Lпг3 > 2,9 м (+200 мм) Lпг3 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °С	<b>ИЗОЛЯЦИЯ ПГ 4 ПО ПАРУ</b> Рпг4 < 5,53 МПа, ΔТs2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет течи I - II Lпг4 < 3,0 м (+300 мм), нет течи I - II <b>АВАРИЙНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА ЧЕРЕЗ II К ПГ 4</b> Рпг4 < 5,53 МПа, ΔТs2 > 70 °С ТК > 150 °С и затем Рпс4 > 7,1 МПа Lпг4 < 1,8 м (-900 мм), ТК > 150 °С	<b>ИЗОЛЯЦИЯ АВАРИЙНОГО ПГ 4 ПО ВОДЕ</b> Рпг4 < 5,04 МПа, ΔТs2 > 70 °С ТК > 150 °С, нет ΔТs1 < 8 °С течи I - II <b>ОТКЛ ГЦН-4</b> Lпг4 > 2,9 м (+200 мм) Lпг4 < 2,2 м (-500 мм) ТК > 150 °С
--	--	--	--

<b>МВД ОТ ПАРОПРОВОДА ПГ 3</b> <b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 3 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b> > 8 мкг/ч в ПГ 3 НЕТ Про > 30 мПа ИТУ Lпг3 > 2,95 м (+200 мм), Про > 30 мПа	<b>МВД ОТ ПАРОПРОВОДА ПГ 4</b> <b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПГ 4 ПРИ ТЕЧИ ИЗ I К ВО II К</b> > 8 мкг/ч в ПГ 4 НЕТ Про > 30 мПа ИТУ Lпг4 > 2,95 м (+200 мм), Про > 30 мПа
---	---



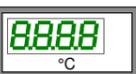
# 12CWC04



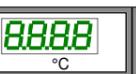
АКТИВНОСТЬ РЕВ  
АКТИВНОСТЬ КАА



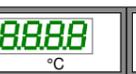
УРОВЕНЬ КД



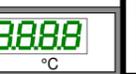
ДАВЛЕНИЕ НАД АКТ ЗОНОЙ



ТЕМПЕРАТУРА ГОР НИТ 1



ТЕМПЕРАТУРА ГОР НИТ 2



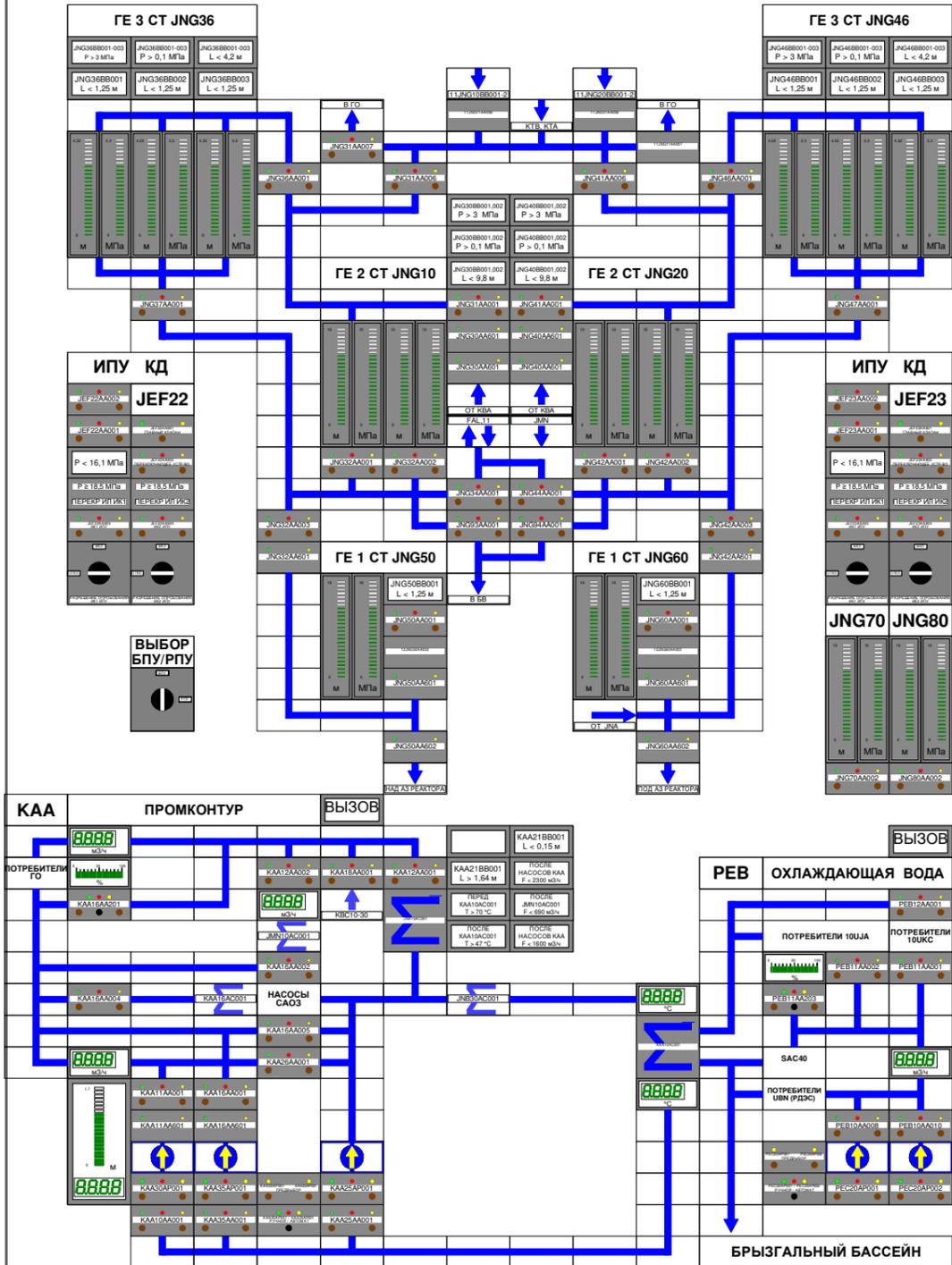
ТЕМПЕРАТУРА ГОР НИТ 3



ТЕМПЕРАТУРА ГОР НИТ 4



РАСХОД ВОЗВРАТА РЕВ



# 12CWC05

ДСЗ	ОТКАЗ ДСЗ
ЗАЩИТА ВЫВЕДЕНА (ДСЗ)	ОПРОБОВАНИЕ 2 КОМПЛЕКТА ДСЗ
НЕИСПРАВНОСТЬ ДСЗ	

ОБЕСТОЧИВАНИЕ ОР СУЗ

КОНЦЕНТРАЦИЯ ВОДОРОДА	
ВОДОРОД КОНЦ > 2 %	ВОДОРОД КОНЦ > 4 %

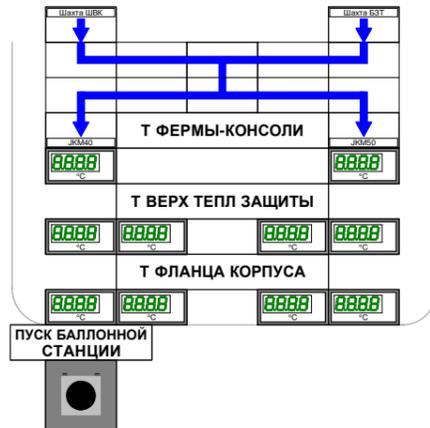
ЛОКАЛ АВАР ПГ1	ЗАКР БЗОК ПГ1	ОБЕСТОЧ ИК ИПУ-2 ПГ1	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG50
ЛОКАЛ АВАР ПГ2	ЗАКР БЗОК ПГ2	ОБЕСТОЧ ИК ИПУ-2 ПГ2	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG60
ЛОКАЛ АВАР ПГ3	ЗАКР БЗОК ПГ3	ОБЕСТОЧ ИК ИПУ-2 ПГ3	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG70
ЛОКАЛ АВАР ПГ4	ЗАКР БЗОК ПГ4	ОБЕСТОЧ ИК ИПУ-2 ПГ4	ЗАКР АРМ ГЕ САОЗ JNG80
		ОБЕСТОЧ ИК ИПУ КД JEF22	ЗАКР ВЕНТ ЛОКАЛ АРМ ГО
		ОБЕСТОЧ ИК ИПУ КД JEF23	ЗАКР ТЕХН ЛОКАЛ АРМ ГО

ПУСК СПОТ JNB70
ПУСК СПОТ JNB80

ОСТАНОВ ГЦНА-3
ОСТАНОВ ГЦНА-4

Зона для  
монитора  
безопасности

ВОДА НА ОТМ -1.4%	ВОДА НА ОТМ -1.15%	ВОДА НА ОТМ -0.9%	ВОДА НА ОТМ -0.6%
-------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------



Зона для органов  
управления  
монитором

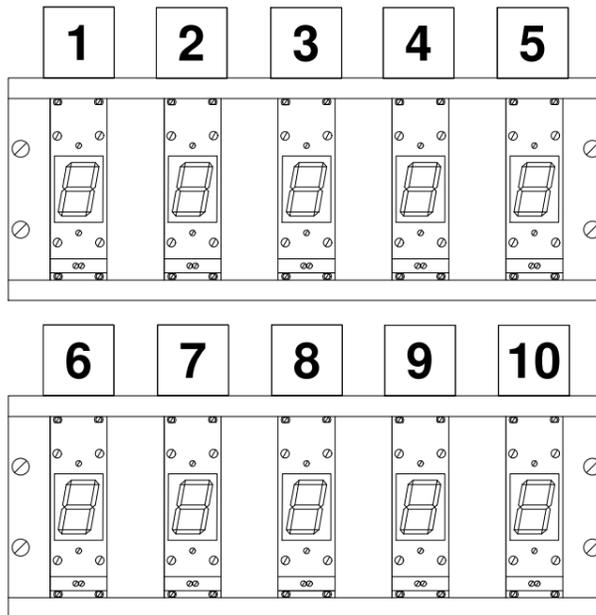
# 10CWC01

## ПЕРВОПРИЧИНЫ АЗ (1-Й КОМПЛЕКТ)

<b>АЗ</b>	ПЕРИОД РЕАКТОРА < 10 СЕКУНД	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ РЕАКТОРА БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ БОЛЕЕ 17.5 МПа	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 15.1 МПа ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 14.1 МПа ПРИ ТЕМПЕ В ГОРНЕЙ НИТКЕ ПЕТЛИ > 200°C	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ < 8°C
ТЕМП В ГОРНЕЙ НИТКЕ ПЕТЛИ БОЛЕЕ НОМИНАЛЬНОЙ НА РС	ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЦНА-1 (2, 3, 4) < 0.245 МПа	1 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕН ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 90%	3 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕНЫ ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 5%	2 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕНЫ ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ЧАСТОТА НА СЕКЦИЯХ ЭЛЕКТРОПИТ ДЛЯ 3-Х ГЦНА < 46 Гц	УРОВЕНЬ В КД < 4 М
УРОВЕНЬ В КД > 9.4 М	УРОВЕНЬ В ПГ-1 (2, 3, 4) МЕНЕЕ НОМИНАЛЬНОГО НА 0.65 М	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) > 8 МПа	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) < 5.53 МПа	ГАЙМА АКТИВНОСТЬ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В КОНТАЙНМЕНТЕ > 30 МПа	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ НА ДВУХ ВВОДАХ КЗ СУЗ
ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ МЕНЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЛИНЕЙНОЕ ЭНЕРГОВЫДЕЛЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПУСК АЗ ОТ КНОПКИ			

## ПЕРВОПРИЧИНЫ АЗ (2-Й КОМПЛЕКТ)

<b>АЗ</b>	ПЕРИОД РЕАКТОРА < 10 СЕКУНД	НЕЙТРОННАЯ МОЩНОСТЬ РЕАКТОРА БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ БОЛЕЕ 17.5 МПа	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 15.1 МПа ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ДАВЛЕНИЕ В РЕАКТОРЕ < 14.1 МПа ПРИ ТЕМПЕ В ГОРНЕЙ НИТКЕ ПЕТЛИ > 200°C	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ < 8°C
ТЕМП В ГОРНЕЙ НИТКЕ ПЕТЛИ БОЛЕЕ НОМИНАЛЬНОЙ НА РС	ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЦНА-1 (2, 3, 4) < 0.245 МПа	1 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕН ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 90%	3 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕНЫ ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 5%	2 ИЗ 4 ГЦНА ОТКЛЮЧЕНЫ ПРИ НЕЙТРОННОЙ МОЩНОСТИ РЕАКТОРА > 75%	ЧАСТОТА НА СЕКЦИЯХ ЭЛЕКТРОПИТ ДЛЯ 3-Х ГЦНА < 46 Гц	УРОВЕНЬ В КД < 4 М
УРОВЕНЬ В КД > 9.4 М	УРОВЕНЬ В ПГ-1 (2, 3, 4) МЕНЕЕ НОМИНАЛЬНОГО НА 0.65 М	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) > 8 МПа	ДАВЛЕНИЕ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) < 5.53 МПа	ГАЙМА АКТИВНОСТЬ В ПАРОПРОВОДЕ ПГ-1 (2, 3, 4) БОЛЕЕ ДОПУСТИМОЙ	ДАВЛЕНИЕ В КОНТАЙНМЕНТЕ > 30 МПа	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ НА ДВУХ ВВОДАХ КЗ СУЗ
ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПАС ДО КИПЕНИЯ МЕНЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЛИНЕЙНОЕ ЭНЕРГОВЫДЕЛЕНИЕ БОЛЕЕ ДОПУСТИМОГО	ЗАПУСК АЗ ОТ КНОПКИ			



# 10CWK10-11

