

A

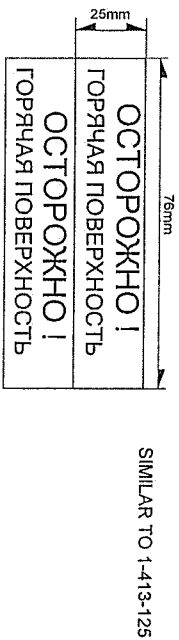
B

C

D

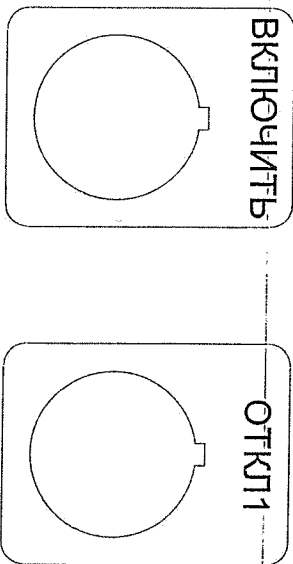
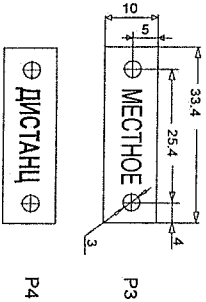
СТАНДАРТНЫЕ ТАБЛИЧКИ
STANDARD TAGS

BLACK TEXT ON YELLOW BACKGROUND
WITH DOUBLE SIDE TAPE



SIMILAR TO 1-413-125

WHITE TEXT ON BLACK BACKGROUND
FOR USE WITH 43 CONTROL SWITCH
SIMILAR TO 1-413-463 (ENGLISH)



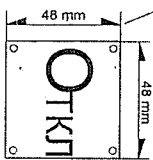
COLOR - BLACK
W/WHITE TEXT

COLOR - BLACK
W/WHITE TEXT

TB1	TB2	TB3	TB4	TB5	TB6	TB7	TB8	TB9	TB10
1	7	13	55	65	75	85	102	114	126
2	7R	17	56	66	76	86	103	115	127
1A	8	18	57	67	77	87	104	116	128
2A	9	19	58	68	78	88	105	117	129
1B	9R	20	59	69	79	89	106	118	130
2B	9A	B4	60	70	80	90	107	119	131
3	9AR	51	61	71	81	91	108	120	132
4	10	52	62	72	82	92	109	121	133
5	10A	53	63	73	83	93	110	122	134
6	11	54	64	74	84	94	111	123	135
B1	11A	B5	B7	B9	B11	100	112	124	136
37	°	°	°	°	°	°	°	°	°
B2	B3	B6	B8	B10	B12	101	113	125	137

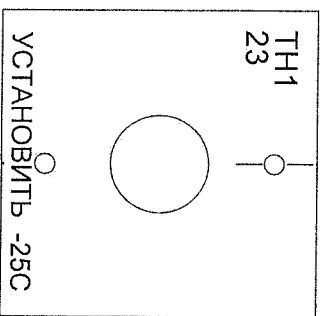
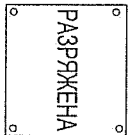
WHITE TEXT ON
GREEN BACKGROUND

WHITE TEXT ON
RED BACKGROUND



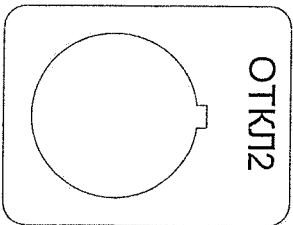
BLACK TEXT ON
WHITE BACKGROUND

BLACK TEXT ON
YELLOW BACKGROUND



COLOR - BLACK W/
WHITE TEXT

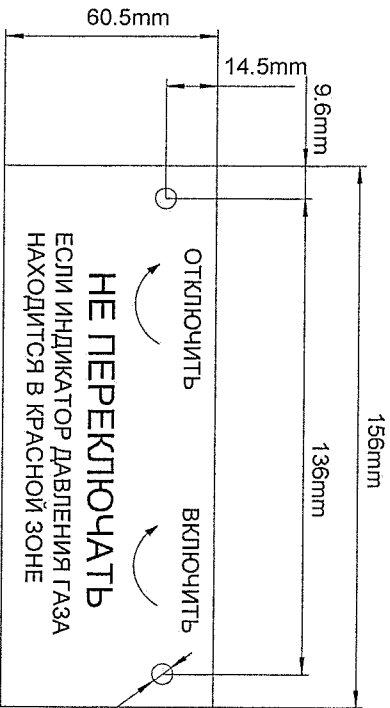
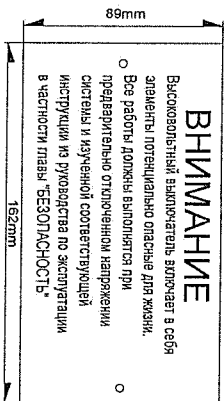
COLOR - BLACK
W/WHITE TEXT



ALUMINUM

SIMILAR TO 1 415 855

WHITE TEXT ON RED BACKGROUND



SIMILAR TO 1 416 287
WHITE TEXT ON RED BACKGROUND

TERMINAL MARKER STRIP NOTES:
1) STRIP MATERIAL: PLASTIC - BLACK WITH WHITE LETTERS
2) STRIP DIMENSIONS AS SHOWN ON AREVA FABRICATION DRAWING 1_417_376_P... (SEE P#S FOR EACH STRIP)

TBAC	35	36	37	P10	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
4	5	6	°	B2	10	11	°	B3	52	54	°	B6	62	64	°
9AR	10A	B1	°	B11A	51	54	°	B5	52	54	°	B7	62	64	°
51	53	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
61	63	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
71	73	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
81	83	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
91	93	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
108	110	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
120	122	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
132	134	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°
133	135	B1	°	B5	51	54	°	B7	62	64	°	B9	62	64	°

REV.	DESCRIPTION	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa
1	Updated Ratings Nameplate	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa
2	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa
3	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa
4	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa	W. Holt	A. Listisa

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kt. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

CUSTOMER EQ. No.:
AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414
SHT 14 OF 15

A

B

C

D

A

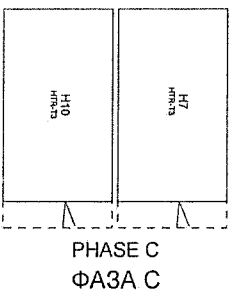
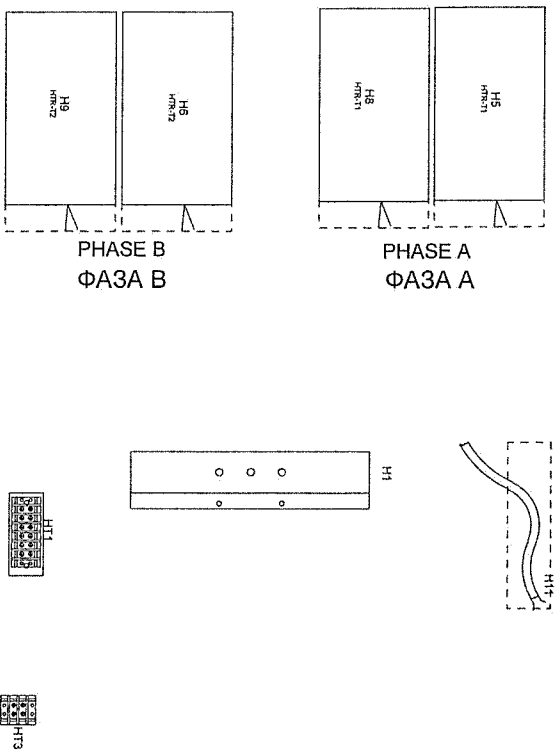
B

C

D

MFG NOTE:
SEE 1-415-881 FOR DIN RAIL
SPECIFICATIONS

DEVICES MARKED WITH TAPE TYPE TAGS
CABINET TO BE COMPLETELY INSULATED
NO THERMOSTATS ARE TO BE MOUNTED THROUGH CABINET WALL

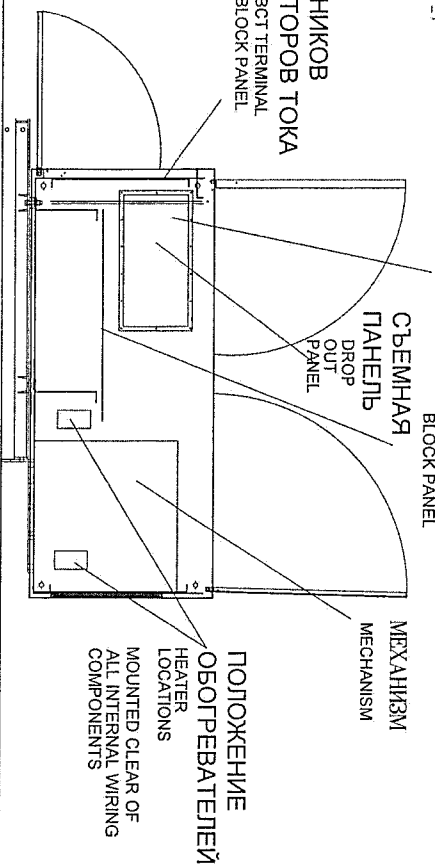


ПЛАН ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ
TOP VIEW OF CONTROL CABINET

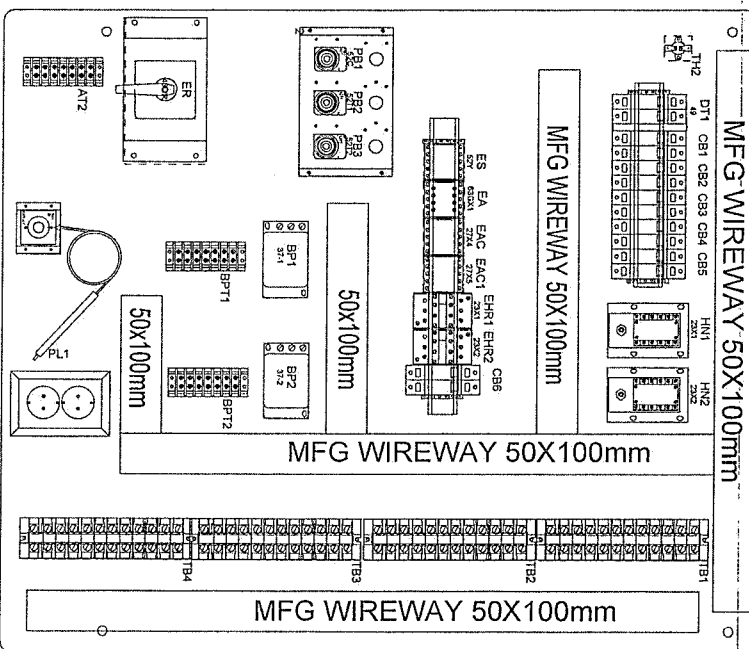
ПАНЕЛЬ КЛЕММНИКОВ
ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ
РЕЛЕЙНАЯ ПАНЕЛЬ
CONTROL
TERMINAL
BLOCK PANEL

РЕЛЕЙ /
CONTROL
TERMINAL
BLOCK PANEL

ПАНЕЛЬ КЛЕММНИКОВ
ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА
BCI TERMINAL
BLOCK PANEL



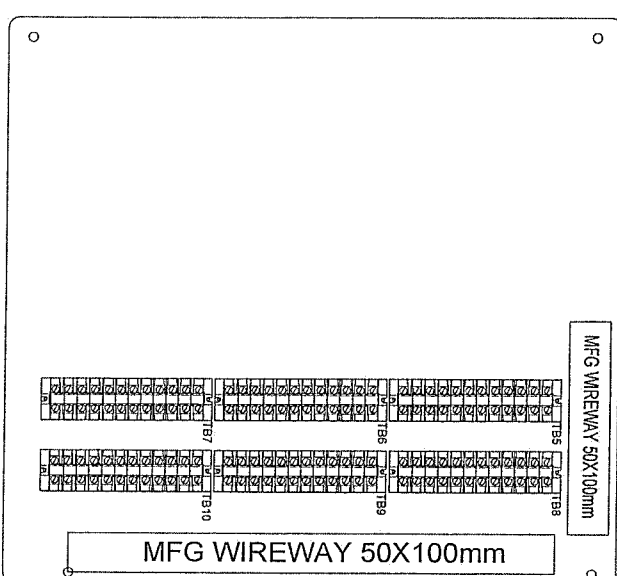
РЕЛЕЙНАЯ ПАНЕЛЬ
RELAY PANEL



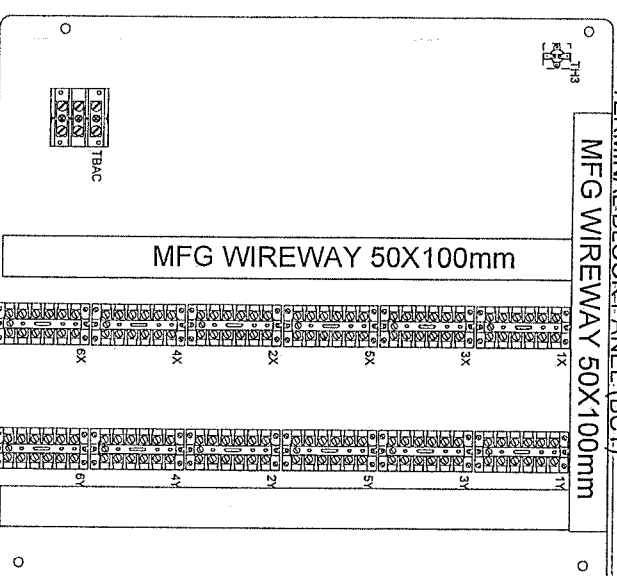
РАСПОЛОЖЕН НА
РАМЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
MOUNTED ON
BKR FRAME



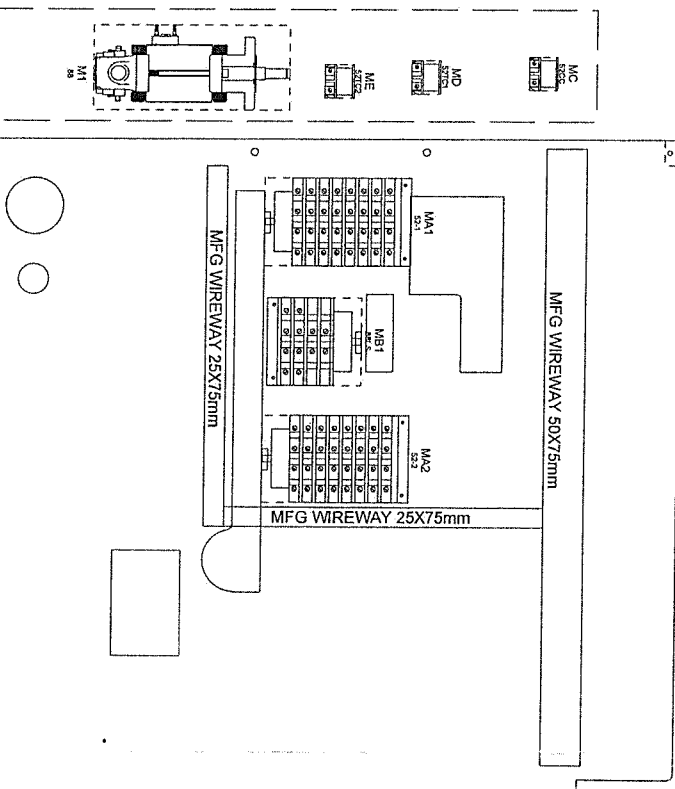
ПАНЕЛЬ КЛЕММНИКОВ (ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ)
TERMINAL BLOCK PANEL (CONTROL)



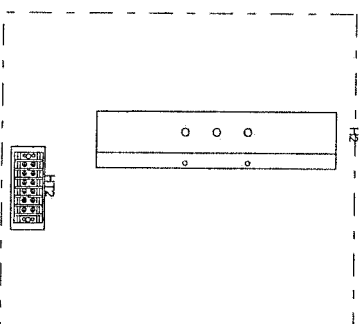
ПАНЕЛЬ КЛЕММНИКОВ (ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА)
TERMINAL BLOCK PANEL (BCI)



ПАНЕЛЬ МЕХАНИЗМА
MECHANISM PANEL



РАСПОЛОЖЕНЫ НА ПОЛУ
ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ
MOUNTED TO CABINET FLOOR
CLEAR OF WIRING



2	Updated Relays, Bill of Material	W. Hot	A. Listisa	08/06/08	
1	Updated Ratings Nameplate	W. Hot	A. Listisa	02/27/08	
REV.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	DATE	
		A. Listisa	A. Listisa	01/31/08	
	PANEL LAYOUT	DRAWN	CHECKED	DATE	

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kt. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

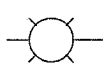
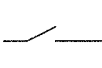
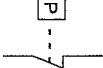
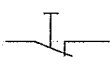
CUSTOMER EQ. No.:

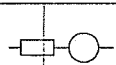
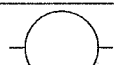
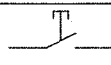
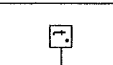
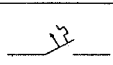
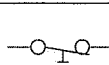
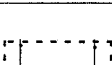
AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charleroi, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

AREVA JOB #
J13310
AREVA ORDER #
CX04451

SHT 9 OF 15

	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ-ТЕПЛОВОЙ CIRCUIT BREAKER
	ОСВЕЩЕНИЕ ШКАФА CABINET LIGHT
 MAX CONT. PWR 4W	КАТУШКА COIL
	НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫЙ КОНТАКТ CONTACT, NORMALLY CLOSED
	НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫЙ КОНТАКТ CONTACT, NORMALLY OPEN
	ШТЕПСЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ CONNECTOR
	ДЕНСИМЕТР DENSITY MONITOR
	КОМПЛЕВНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НА ДВЕРИ DOOR SWITCH
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ FUSE BLOCK
	ПЕРЕМЫЧКА FUSE BLOCK, SLUGGED
	РУБИЛЬНИК -ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ FUSED DISCONNECT
	РУБИЛЬНИК - ПЕРЕМЫЧКА FUSED DISCONNECT, SLUGGED
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ- ВЫПУШНОГО ТИПА FUSE PULLOUT
	ПЕРЕМЫЧКА- ВЫПУШНОГО ТИПА FUSE PULLOUT, SLUGGED

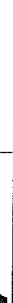
	ЛАМПА ИНДИКАЦИИ INDICATOR LIGHT
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ХОКЕВОГО ТИПА KNIFE SWITCH
	МОТОР MOTOR
	КНОПКА PUSHBUTTON
	РЕЗИСТОР \ ОБОГРЕВАТЕЛЬ RESISTOR/ HEATER
	КЛЕММА TERMINAL BLOCK
	КЛЕММА (ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ) TERMINAL BLOCK (AUXILIARY)
	ТЕРМОСТАТ THERMOSTAT
	ТЕПЛОВАЯ ПЕРЕГРУЗКА THERMAL OVERLOAD
	ТУМБЛЕРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ПЕРЕКЛЮЧАЮЩАЯ) TOGGLE SWITCH
	ТРАНСФОРМАТОР TRANSFORMER

STANDARD ANSI DESIGNATIONS	СТАНДАРТЫ ОБОЗНАЧЕНИИ	КОДИФ
23 THERMOSTAT	ТЕРМОСТАТ	
23X HEATER CONTACTOR	КОНТАКТОР НАГРЕВАТЕЛЯ	
43L/R LOCAL REMOTE TRANSFER SWITCH	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЛОКАЛЬНЫЙ/ДИСТАНЦИОННЫЙ	
49 MOTOR THERMAL OVERLOAD	ТЕПЛОВАЯ ПЕРЕГРУЗКА МОТОРА	
52a,b BREAKER AUXILIARY SWITCH	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	
52C CLOSE PUSHBUTTON	КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ	
52CC BREAKER CLOSE COIL	КАТУШКА ВКЛЮЧЕНИЯ	
52T TRIP PUSHBUTTON	КНОПКА ОТКЛЮЧЕНИЯ	
52TC BREAKER TRIP COIL	КАТУШКА ОТКЛЮЧЕНИЯ	
52Y ANTI-PUMP RELAY	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ЦИКЛА ВКЛЮЧЕНИЯ	
63G SF6 PRESSURE / DENSITY GAUGE	ПЛОТНОМЕР/ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ	
63GX SF6 PRESSURE / DENSITY RELAY	ПЛОТНОМЕР/ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ РЕЛЕ	
88 MOTOR	МОТОР	
88LS MOTOR LIMIT SWITCH	КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МОТОРА	
GIL GREEN INDICATOR LIGHT	ЛАМПА ИНДИКАЦИИ ЗЕЛЕНАЯ	
HTR HEATER	НАГРЕВАТЕЛЬ	
RIL RED INDICATOR LIGHT	ЛАМПА ИНДИКАЦИИ КРАСНАЯ	
27x5 AC VOLTAGE CONTROL RELAY	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ЦЕПЯХ ОБОГРЕВА БАКА	
37-1 CURRENT CONTROL RELAY	РЕЛЕ КОНТРОЛЯ В ЦЕПЯХ ОБОГРЕВА БАКА	
PL1 RECEPTACLE 220V	РОЗЕТКА 220В	
EL1 CABINET LIGHT	ЛАМПА ОСВЕЩЕНИЯ ШКАФА	

28	/ES:14	/ES:A1
ГОМЕР ИСТОЯЩЕГО КОНТАКТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНЕЧНОГО ПРИБОРА/ДАТЧИКА	ГОМЕР КОНЕЧНОГО КОНТАКТА
СOURCE PIN NUMBER	DESTINATION DEVICE DESIGNATION	DESTINATION PIN NUMBER
		SECOND DESTINATION IF APPLICABLE
		ГОМЕР ВТОРОГО КОНЕЧНОГО КОНТАКТА (ЕСЛИ ИСПОЛБЯЕТСЯ)

КОДИРОВКА ЭЛЕКТРОМОНТАЖА WIRING KEY

					CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft / FSK	AREVA JOB #
					CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6	J13310
					SUBSTATION: BUREYSKAYA	
					SERIAL No.: 13310-HG14	
2	Updated Relays, Bill of Material	V. Holt	A. Listisa	08/06/08		
1	Updated Ratings Nameplate	V. Holt	A. Listisa	02/27/08		
3EV.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	DATE	CUSTOMER EQ. No.:	AREVA ORDER #

LEGEND			 AREVA T&D Inc. One Power Lane Charlevoix, PA 15022	DRAWING No.: HG14C0414	SHT 1 OF 15
A. Listisa	A. Listisa	01/31/08			
DRAWN	CHECKED	DATE			

A

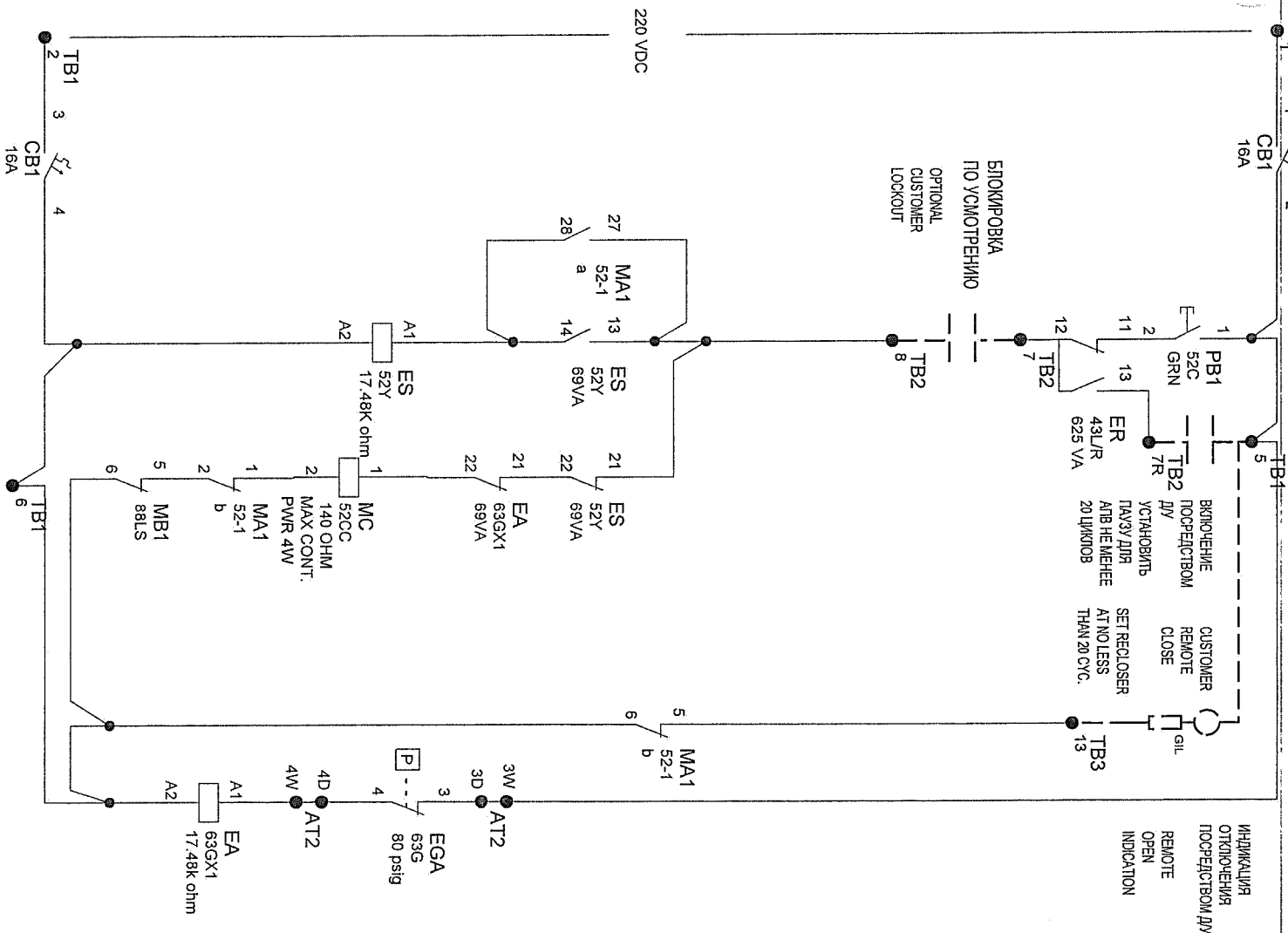
B

C

D

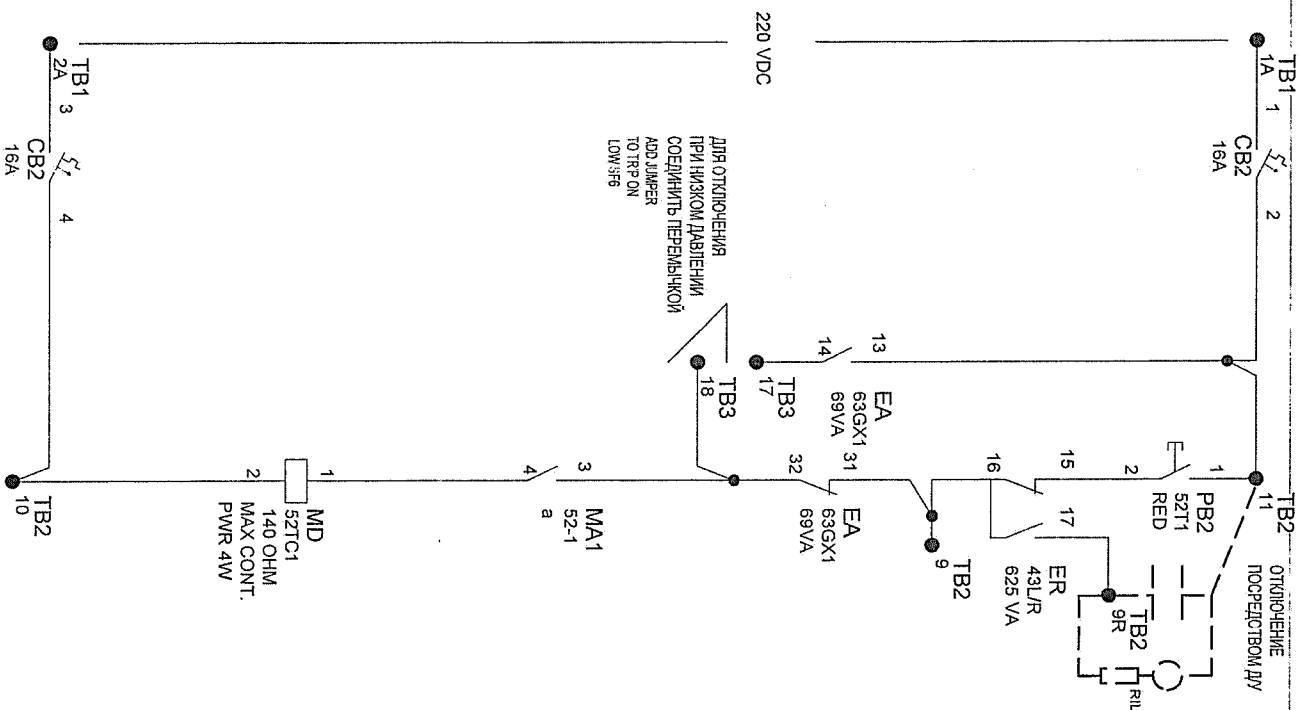
ЦЕПЬ ВКЛЮЧЕНИЯ

CLOSE CIRCUIT



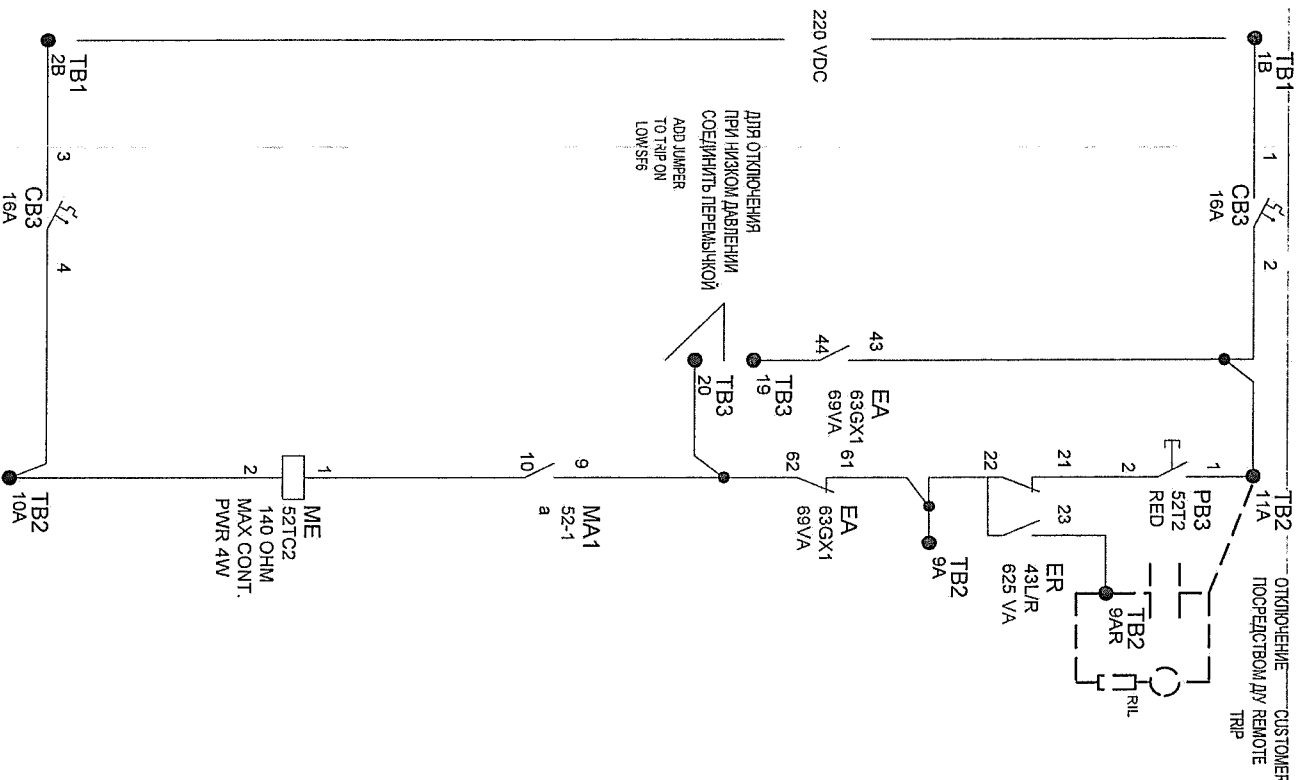
ЦЕПЬ 1 ОТКЛЮЧЕНИЯ

TRIP 1 CIRCUIT



ЦЕПЬ 2 ОТКЛЮЧЕНИЯ

TRIP 2 CIRCUIT



ПРИМЕЧАНИЯ:
1) ВСЕ ПРИБОРЫ И ДАТЧИКИ ПОКАЗАНЫ В ОТКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ
2) ВВ ПОКАЗАН В ОТКЛЮЧЕННОМ (ОТКРЫТОМ) СОСТОЯНИИ
3) ПЛОТНОМЕР ПОКАЗАН ПРИ НУЛЕВОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА
4) ПРУЖИНА НАХОДИТСЯ ВО ВВЕДЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ
5) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНЫЙ/Д.У. ПОКАЗАН В МЕСТНОМ РЕЖИМЕ

NOTES:
1) ALL DEVICES SHOWN IN DE-ENERGIZED POSITION
2) BREAKER SHOWN IN OPEN POSITION
3) SFB SHOWN AT ZERO PRESSURE
4) CLOSING SPRING SHOWN IN CHARGED POSITION
5) LOCAL/REMOTE SWITCH SHOWN IN LOCAL POSITION

4

2	Updated Relays, Bill of Material				
1	Updated Ratings Nameplate				
REV.	DESCRIPTION				

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Ktl. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

AREVA JOB #
J13310
AREVA ORDER #
CX04451

CONTROL SCHEMATIC

A. Listisa	A. Listisa	01/31/08
DRAWN	CHECKED	DATE

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

SHT 2 OF 15

A

B

C

D

A

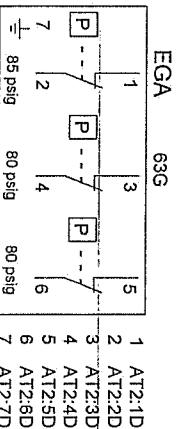
B

C

D

ЭЛЕКТРОМОНТАЖ ПАНЕЛИ МЕХАНИЗМА

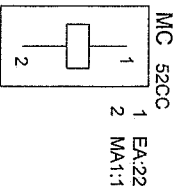
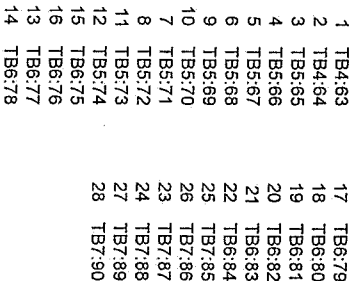
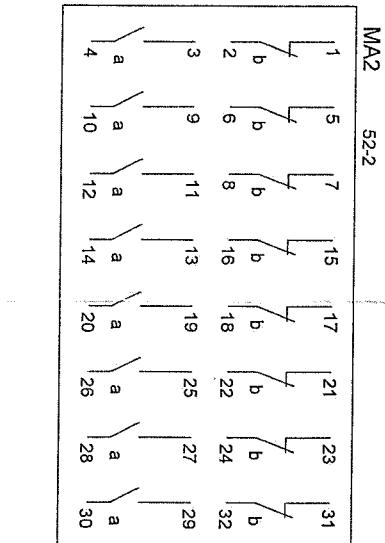
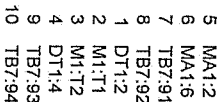
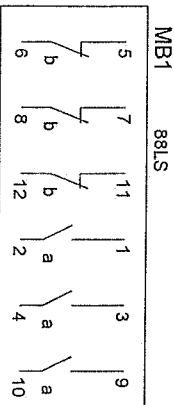
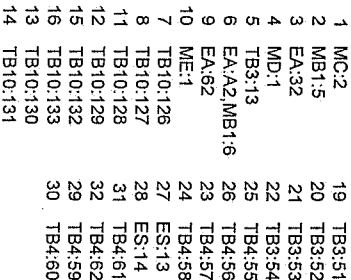
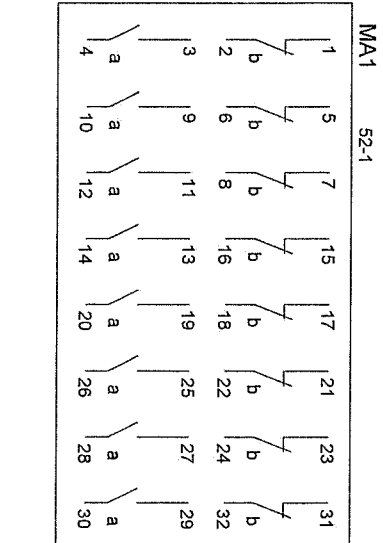
(MECHANISM WIRING)



STANDARD CABLE COLORS

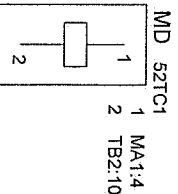
1 - BLK 4 - ORA 7 - GRN
2 - RED 5 - WHT
3 - BLU 6 - WHT/BLK or BRN

ЦВЕТА СТАНДАРТНОГО КАБЕЛЯ
1-ЧЕРНЫЙ 4-ОРАНЖЕВЫЙ 7-ЗЕЛЕНЫЙ
2-КРАСНЫЙ 5-БЕЛЫЙ
3-СИНИЙ 6-БЕЛЫЙ/ЧЕРНЫЙ



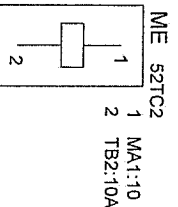
COIL VOLTAGE - 250 VDC
COIL RESISTANCE -140 OHM

НАПРЯЖЕНИЕ КАТУШКИ 250В
СОПРОТИВЛЕНИЕ КАТУШКИ 140ОМ



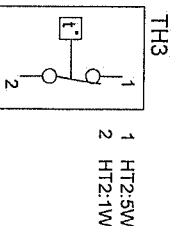
COIL VOLTAGE - 250 VDC
COIL RESISTANCE -140 OHM

НАПРЯЖЕНИЕ КАТУШКИ 250В
СОПРОТИВЛЕНИЕ КАТУШКИ 140ОМ

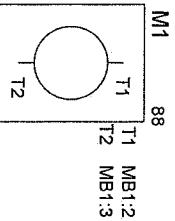


COIL VOLTAGE - 250 VDC
COIL RESISTANCE -140 OHM

НАПРЯЖЕНИЕ КАТУШКИ 250В
СОПРОТИВЛЕНИЕ КАТУШКИ 140ОМ



TEMP SETTING 110 DEG F
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ
110 град. ФАРЕНГЕЙТА



MOTOR VOLTAGE - 250VDC/240VAC
WATTAGE - 2100 W

НАПРЯЖЕНИЕ МОТОРА =250В/ ~240В
МОЩНОСТЬ - 2100Вт

ПРИМЕЧАНИЯ:
- ЭЛ.МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА СЕРЬИМ ПРОВОДОМ 2 КВ.ММ
- ЭЛ.МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЧЕРНЫМ ПРОВОДОМ 3.5 КВ.ММ
- ЭЛ.МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗЕЛЕНЫМ ПРОВОДОМ 3.5 КВ.ММ
- ЭЛ.МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ВЫПОЛНЕН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ
МОНТАЖНЫХ ЛЕНТОЧЕК

NOTES:
- ALL DC WIRING TO BE 14GA GRAY SIS VW1
- TANK HEATER, CABINET HEATER, MOTOR CIRCUIT
WIRING TO BE 12GA BLACK SRML
- ALL GROUND WIRES TO BE GREEN 12GA SIS
- UNINSULATED RING TYPE TERMINALS TO BE USED EXCEPT ON
DEVICES WHICH DO NOT ACCEPT RING TYPE TERMINALS

				CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft. / FSK CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6 SUBSTATION: BUREYSKAYA SERIAL No.: 13310-HG14	AREVA JOB # J13310
					AREVA ORDER # CX04451
2	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listisa	08/06/08	
1	Updated Ratings Nameplate	W. Holt	A. Listisa	02/27/08	
REV.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	DATE	

WIRING DIAGRAM

A. Listisa
DRAWN
A. Listisa
CHECKED
01/31/08
DATE

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlton, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

SHT 6 OF 15

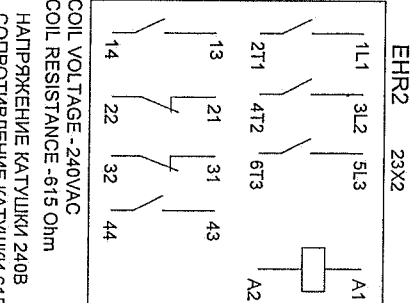
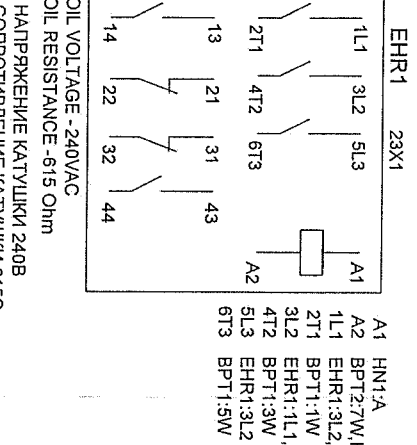
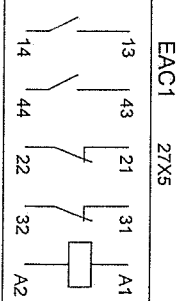
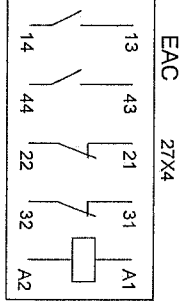
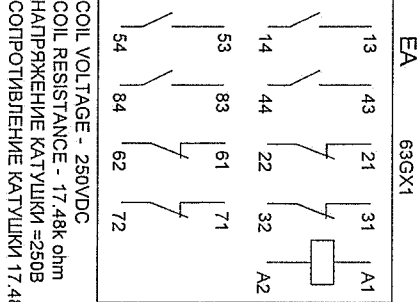
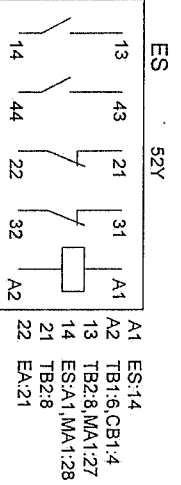
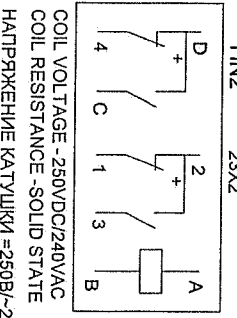
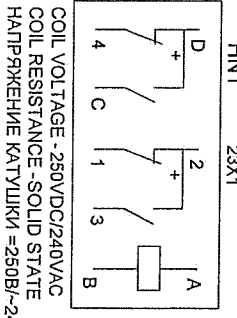
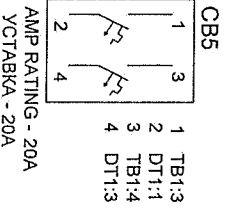
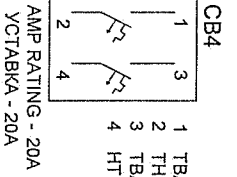
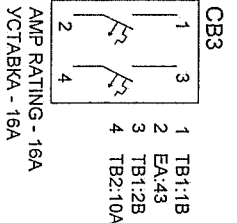
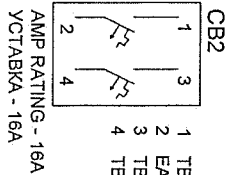
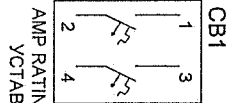
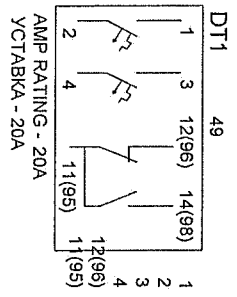
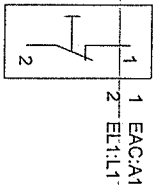
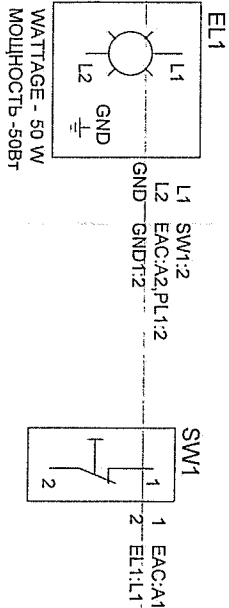
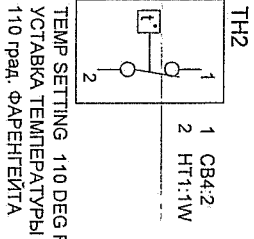
A

B

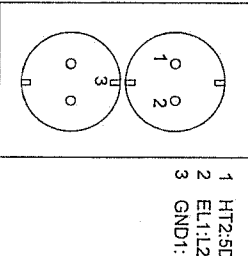
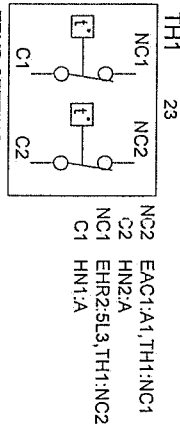
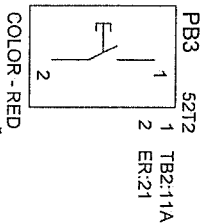
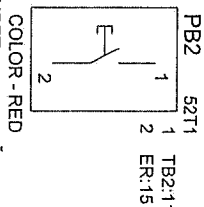
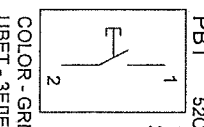
C

D

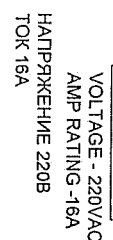
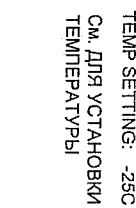
ЭЛЕКТРОМОНТАЖ РЕЛЕЙНОЙ ПАНЕЛИ
(RELAY PANEL WIRING)



DECK	CONTACTS FRONT END	SWITCH POSITION LOCAL REMOTE	
1	12-11	X	
2	16-15	X	
3	22-21	X	
4	28-27	X	
5	32-31	X	
6	36-35	X	



AT2	
EGA:1 1D	1W TB7:100
EGA:2 2D	2W TB7:101
EGA:3 3D	3W TB1:5
EGA:4 4D	4W EA:A1
EGA:5 5D	5W TB8:108
EGA:6 6D	6W TB8:109
EGA:7 7D	7W GND1:4



NOTES:
- ALL DC WIRING TO BE 14GA GRAY SIS VW1
- TANK HEATER, CABINET HEATER, MOTOR CIRCUIT
WIRING TO BE 12GA BLACK SRML
- ALL GROUND WIRES TO BE GREEN 12GA SIS
- UNINSULATED RING TYPE TERMINALS TO BE USED EXCEPT ON
DEVICES WHICH DO NOT ACCEPT RING TYPE TERMINALS

REV.	DESCRIPTION
1	Updated Relays, Bill of Material
2	Updated Ratings Nameplate

DRAWN	CHECKED	DATE
A. Listisa	A. Listisa	01/31/08

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Ktl / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

DRAWING No.: HG14C0414

AREVA JOB #
J13310
AREVA ORDER #
CX04451
SHT 7 OF 15

A

B

C

D

A

B

C

D

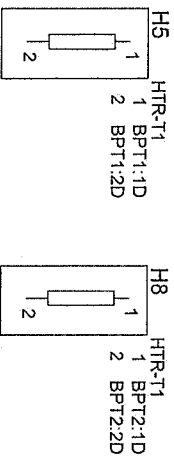
БАКОБЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

(TANK HEATERS)

1

ФАЗА А

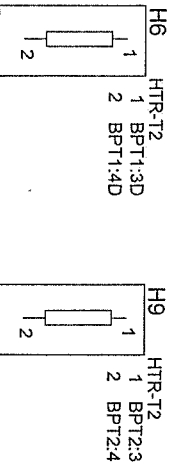
PHASE A



WATTAGE - 1000 W
RESISTANCE - 48 OHM
МОЩНОСТЬ 1000Вт
СОПРОТИВЛЕНИЕ 48 Ом

ФАЗА В

PHASE B



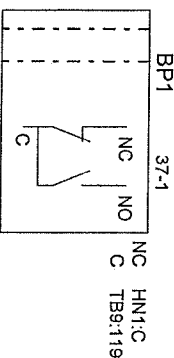
WATTAGE - 1000 W
RESISTANCE - 48 OHM
МОЩНОСТЬ 1000Вт
СОПРОТИВЛЕНИЕ 48 Ом

ФАЗА С

PHASE C

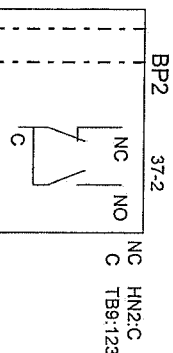


WATTAGE - 1000 W
RESISTANCE - 48 OHM
МОЩНОСТЬ 1000Вт
СОПРОТИВЛЕНИЕ 48 Ом



SEE SCHEMATIC FOR CURRENT LOOP
ROUTED THROUGH THIS DEVICE
AND TERMINATED ON AUX TERMINAL
См. СХЕМУ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ЭТОГО ПРИБОРА И ВЫВОДОВ

BPT1			
H5:1	1D	1W	EHR1:2T1
H5:2	2D	2W	BPT1:4W
H6:1	3D	3W	EHR1:4T2
H6:2	4D	4W	BPT1:2W, BPT1:6W
H7:1	5D	5W	EHR1:6T3
H7:2	6D	6W	BPT1:4W
H7:3	7D	7W	CB6:4, BPT2:7W



SEE SCHEMATIC FOR CURRENT LOOP
ROUTED THROUGH THIS DEVICE
AND TERMINATED ON AUX TERMINAL
См. СХЕМУ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ЭТОГО ПРИБОРА И ВЫВОДОВ

BPT2			
H8:1	1D	1W	EHR2:2T1
H8:2	2D	2W	BPT2:4W
H9:1	3D	3W	EHR2:4T2
H9:2	4D	4W	BPT2:6W, BPT2:2W
H10:1	5D	5W	EHR2:6T3
H10:2	6D	6W	BPT2:4W
H10:3	7D	7W	BPT1:7W, EHR1:A2

2

WATTAGE - 1000 W

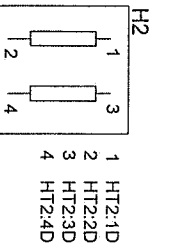
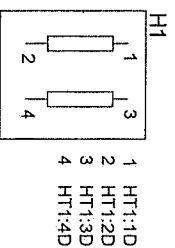
RESISTANCE - 48 OHM

МОЩНОСТЬ 1000Вт

СОПРОТИВЛЕНИЕ 48 Ом

НАГРЕВАТЕЛИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ

(CABINET HEATERS)



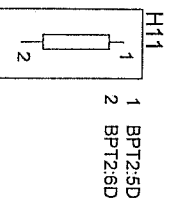
WATTAGE - 2X 95 W
RESISTANCE - 2X 600 OHM
МОЩНОСТЬ 95Вт
СОПРОТИВЛЕНИЕ 600Ом

HT1			
1W	TH2:2	1D	TH1:1
2W	HT1:4W, CB4:4	2D	HT1:2
3W	HT1:5D, HT2:5W	3D	HT1:3
4W	HT2:2W, HT1:2W	4D	HT1:4
5W	CB4:2	5D	HT1:5
6W		6D	HT1:6

HT2			
1W	TH3:2	1D	H2:1
2W	HT1:4W, HT2:4W	2D	H2:2
3W	EAC:A1, HT2:5D	3D	H2:3
4W	EAC:A2, HT2:2W	4D	H2:4
5W	HT1:3W, TH3:1	5D	PL1:1, HT2:3W
6W		6D	

НАГРЕВАТЕЛЬ ТРУБКИ ГАЗОПРОВОДА

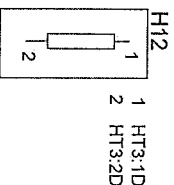
(GAS PIPING HEATERS)



МОЩНОСТЬ 5Вт/фут
НАПРЯЖЕНИЕ ~220В
СВОБОДНЫЕ КОНЦЫ НАГРЕВАТЕЛЯ
ГАЗОПРОВОДА ЗАИЗОЛИРОВАТЬ
И ЗАЩИТИТЬ ПОД ИЗОЛЯЦИЮ
ГАЗОПРОВОДА

НАГРЕВАТЕЛЬ ПЛОТНОМЕРА

(WIKI GAUGE HEATER)



WATTAGE - 12 W
RESISTANCE - 4033 OHMS
МОЩНОСТЬ 12Вт
СОПРОТИВЛЕНИЕ 4033 Ом

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ALL DC WIRING TO BE 14GA GRAY SIS VM1
- TANK HEATER, CABINET HEATER, MOTOR CIRCUIT WIRING TO BE 12GA BLACK SRML
- ALL GROUND WIRES TO BE GREEN 12GA SIS
- UNINSULATED RING TYPE TERMINALS TO BE USED EXCEPT ON DEVICES WHICH DO NOT ACCEPT RING TYPE TERMINALS
- ЭЛ МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА СЕРЫМ ПРОВОДОМ 2 кв. мм
- ЭЛ МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЧЕРНЫМ ПРОВОДОМ 3,5 кв. мм
- ЭЛ МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗЕЛЕНЫМ ПРОВОДОМ 3,5 кв. мм
- ЭЛ МОНТАЖ ЦЕПЕЙ ВЫПОЛНЕН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ МОНТАЖНЫХ ЛЕНЕСТКОВ

4

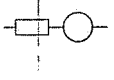
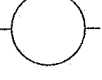
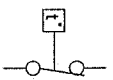
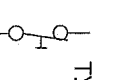
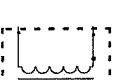
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

A

B

C

D

	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ-ТЕПЛОВОЙ CIRCUIT BREAKER
	ОСВЕЩЕНИЕ ШКАФА CABINET LIGHT
	КАТУШКА COIL
	НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫЙ КОНТАКТ CONTACT, NORMALLY CLOSED
	НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫЙ КОНТАКТ CONTACT, NORMALLY OPEN
	ШТЕПСЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ CONNECTOR
	ДЕНСИМЕТР DENSITY MONITOR
	КОШЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НА ДВЕРИ DOOR SWITCH
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ FUSE BLOCK
	ПЕРЕБЫЧКА FUSE BLOCK, SLUGGED
	РУБИЛЬНИК -ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ FUSED DISCONNECT
	РУБИЛЬНИК - ПЕРЕБЫЧКА FUSED DISCONNECT, SLUGGED
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ- ВЫЧУНОГО ТИПА FUSE PULLOUT
	ПЕРЕБЫЧКА- ВЫЧУНОГО ТИПА FUSE PULLOUT, SLUGGED
	ЛАМПА ИНДИКАЦИИ INDICATOR LIGHT
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НОЖЕВОГО ТИПА KNIFE SWITCH
	МОТОР MOTOR
	КНОПКА PUSHBUTTON
	РЕЗИСТОР \ ОБОИРЕВАТЕЛЬ RESISTOR/ HEATER
	КЛЕММА TERMINAL BLOCK
	КЛЕММА (ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ) TERMINAL BLOCK (AUXILIARY)
	ТЕРМОСТАТ THERMOSTAT
	ТЕПЛОВАЯ ПЕРЕГРУЗКА THERMAL OVERLOAD
	ТУМБЛЕРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ПЕРЕКИДНОЙ) TOGGLE SWITCH
	ТРАНСФОРМАТОР TRANSFORMER

STANDARD ANSI
DESIGNATIONS

СТАНДАРТЫ
ОБОЗНАЧЕНИЙ

28

/ES:14

/ES:A1

23 THERMOSTAT

ТЕРМОСТАТ

23X HEATER CONTACTOR

КОНТАКТОР НАГРЕВАТЕЛЯ

43LR LOCAL REMOTE TRANSFER SWITCH

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЛОКАЛЬНЫЙ/ДИСТАНЦИОННЫЙ

49 MOTOR THERMAL OVERLOAD

ТЕПЛОВАЯ ПЕРЕГРУЗКА МОТОРА

52a,b BREAKER AUXILIARY SWITCH

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

52C CLOSE PUSHBUTTON

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ

52CC BREAKER CLOSE COIL

КАТУШКА ВКЛЮЧЕНИЯ

52T TRIP PUSHBUTTON

КНОПКА ОТКЛЮЧЕНИЯ

52TC BREAKER TRIP COIL

КАТУШКА ОТКЛЮЧЕНИЯ

52Y ANTIPIUMP RELAY

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ЦИКЛА ВКЛЮЧЕНИЯ

63G SF6 PRESSURE / DENSITY GAUGE

ПЛОТНОМЕР/ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ

63GX SF6 PRESSURE / DENSITY RELAY

ПЛОТНОМЕР/ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ РЕЛЕ

88 MOTOR

МОТОР

88LS MOTOR LIMIT SWITCH

КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МОТОРА

GIL GREEN INDICATOR LIGHT

ЛАМПА ИНДИКАЦИИ ЗЕЛЕНАЯ

HTR HEATER

НАГРЕВАТЕЛЬ

RIL RED INDICATOR LIGHT

ЛАМПА ИНДИКАЦИИ КРАСНАЯ

27x5 AC VOLTAGE CONTROL RELAY

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ЦЕПЯХ ОБОГРЕВА БАКА

37-1 CURRENT CONTROL RELAY

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ В ЦЕПЯХ ОБОГРЕВА БАКА

PL1 RECEPTACLE 220V

РОЗЕТКА 220В

EL1 CABINET LIGHT

ЛАМПА ОСВЕЩЕНИЯ ШКАФА

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

CUSTOMER EQ. No.:

AREVA JOB #
J13310

AREVA ORDER #
CX04451

LEGEND

DRAWN

CHECKED

DATE

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

DRAWING No.:

HG14C0414

SHT 1 OF 15

A

B

C

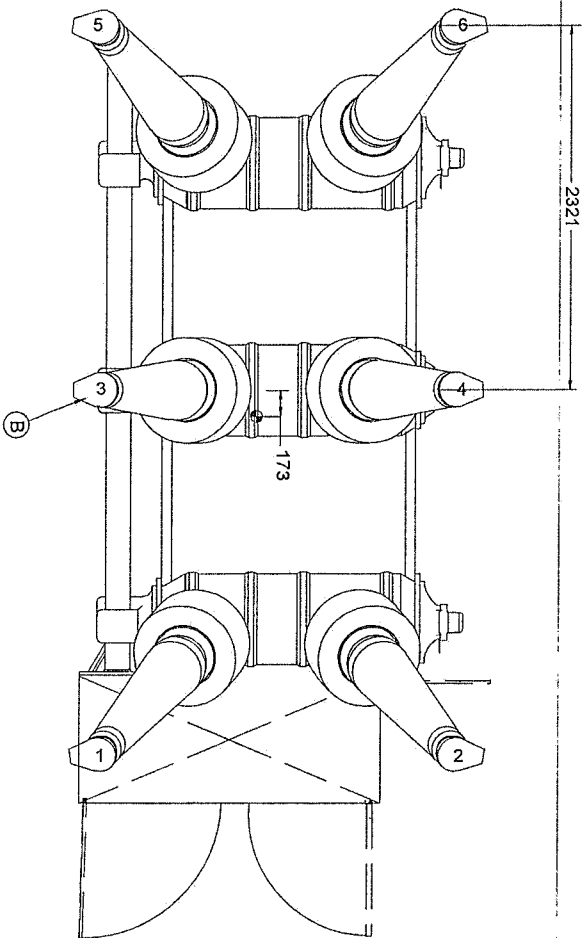
D

A

B

C

D



РАСПОЛОЖЕНИЕ СЪЕМНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ОТНОСИТЕЛЬНО АНКЕРНЫХ БОЛТОВ
LOCATION OF DROP OUT PANELS
WITH RESPECT TO ANCHOR BOLTS

ANCHOR BOLT LOCATION

Four (4) 25mm DIA. Anchor Bolts Required.

76mm minimum projection above foundation.
Foundation to be level within 6mm at four (4) baseplates. Shim and grout as required.

Требуется четыре (4) M25 диаметра анкерных болтов.
Болты должны выступать на 76мм из фундамента.
Анкеровка обеспечивается заказчиком.
Фундамент должен быть в пределах 6мм под четырьмя опорными плитами.
Установить уровень прокладками и зацементировать.

3765 kg (Breaker weight)
+ 640 kg (CT weight)
= 4405 kg (Total weight)

Вес Выключателя
Вес Трансформаторов Тока
Общий Вес Выключателя

Seismic Withstand Capability = 0.3 g
Dynamic Reactive Force per Bolt = 15kN (3300lb)
Permissible Terminal Load 3 kN = (660 lb) Static
Permissible Terminal Load 4 kN = (880 lb) Static & Dynamically

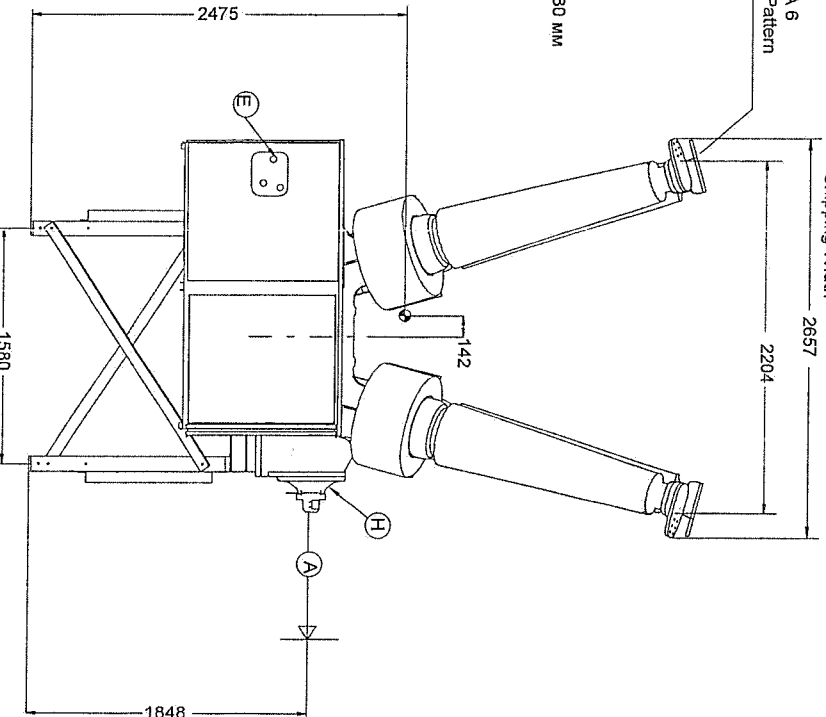
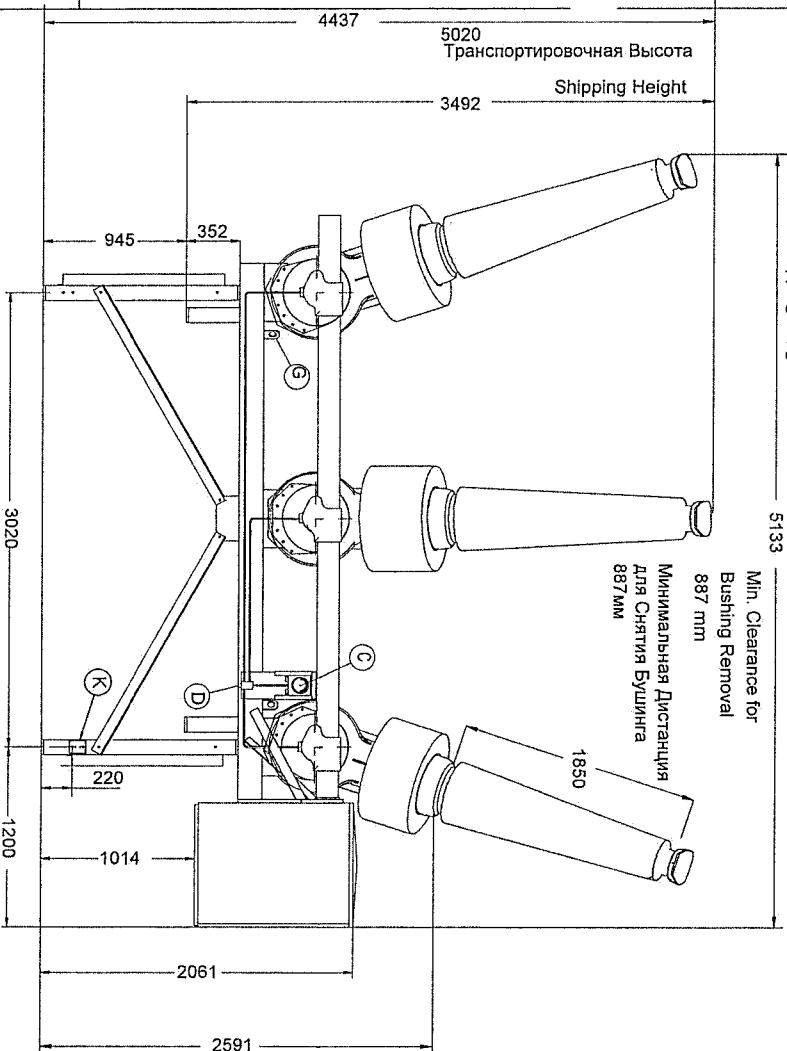
Сейсмическая нагрузка 0.3g.
Максимальная динамическая нагрузка на болт 15 кН
Допустимая нагрузка терминалов 3 кН (статическая)
Допустимая нагрузка терминалов 4 кН (статическая и динамическая)

Транспортировочная Длина
Shipping Length

Транспортировочная Ширина
Shipping Width

BUSHING DATA
CREEP: 6680 mm
MATERIAL: PORCELAIN
COLOR: BROWN

БУШИНГ
ДЛИННА ПУТИ УТЕЧКИ: 6680 мм
МАТЕРИАЛ: ФАРФОР
ЦВЕТ: КОРИЧНЕВЫЙ



(A) Min. distance for interrupter removal
(1608 mm)

Минимальная Дистанция Требуемая для
Демонтажа Прерывателя 1608 мм

(B) NEMA 6 hole terminal pad

Высоковольтная Клемма (с 6-ю отверстиями)

(C) SF6 density monitor

Плотномер

(D) SF6 fill valve (DLO DNG)

Входной Клапан (для заполнения)

(E) Stored energy/position indicators

Индикатор Позиции/Энергия Пружины

(F) Cable entrance

Вход для Кабелей

(G) Lifting lugs

Рым-Болты для Транспортировки

(H) Pressure relief

Предохранительный Клапан

(J) NEMA 2 Ground Pad

Пластина для Заземления (2 отверстия)

TYPE	ТИП	HGF 1014
IMPULSE WITHSTAND	НАПРЯЖЕНИЕ ПРОЗОВЫХ ИМИТУЛЬСОВ	1050 kV
VOLTAGE	МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	252kV
INTERRUPTER	МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК ОТКЛЮЧЕНИЯ	40 kA
CURRENT RATING	МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК	2000 A

2	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listisa	08/06/08
1	Updated Ratings Nameplate	W. Holt	A. Listisa	02/27/08
REV.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	DATE
		A. Listisa	A. Listisa	01/31/08

OUTLINE DRAWING

DRAWN

CHECKED

DATE

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kf. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

CUSTOMER EQ. No.:

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

SHT 11 OF 15

AREVA JOB #
J13310
AREVA ORDER #
CX04451

A

B

C

D

1X-X1	1X1	1Y	1Y-X1
1X-X2	1X2	1Y2	1Y-X2
1X-X3	1X3	1Y3	1Y-X3
1X-X4	1X4	1Y4	1Y-X4
1X-X5	1X5	1Y5	1Y-X5
GND	GND	GND	GND

3X	3Y
3X-X1	3Y1
3X-X2	3Y2
3X-X3	3Y3
3X-X4	3Y4
3X-X5	3Y5
GND	GND

5X	5Y
5X-X1	5Y1
5X-X2	5Y2
5X-X3	5Y3
5X-X4	5Y4
5X-X5	5Y5
GND	GND

2X	2Y
2X-X1	2Y1
2X-X2	2Y2
2X-X3	2Y3
2X-X4	2Y4
2X-X5	2Y5
GND	GND

4X	4Y
4X-X1	4Y1
4X-X2	4Y2
4X-X3	4Y3
4X-X4	4Y4
4X-X5	4Y5
GND	GND

6X	6Y
6X-X1	6Y1
6X-X2	6Y2
6X-X3	6Y3
6X-X4	6Y4
6X-X5	6Y5
GND	GND

- CT WIRING NOTES:
- LEADS TO BE TERMINATED WITH UNINSULATED TYPE LUGS.
 - ALL CT LEADS ARE TO BE SHORTED BEFORE SHIPMENT WHT-BLK-GND.
(IF LEADS ARE NOT COLOR CODED SHORT THE FIRST LEAD-THE LAST LEAD-GROUND)
 - ALL BCT LEADS ARE 10GA WIRE.
 - ALL GROUND WIRES ARE 10GA GREEN SIS WIRE.

REV.	DESCRIPTION
1	Updated Ratings Nameplate
2	Updated Relays, Bill of Material

BCT WIRING DIAGRAM/CT NAMEPLATE

DRAWN	CHECKED	DATE
A. Listisa	A. Listisa	01/31/08
W. Holt	A. Listisa	08/08/08
W. Holt	A. Listisa	02/27/08

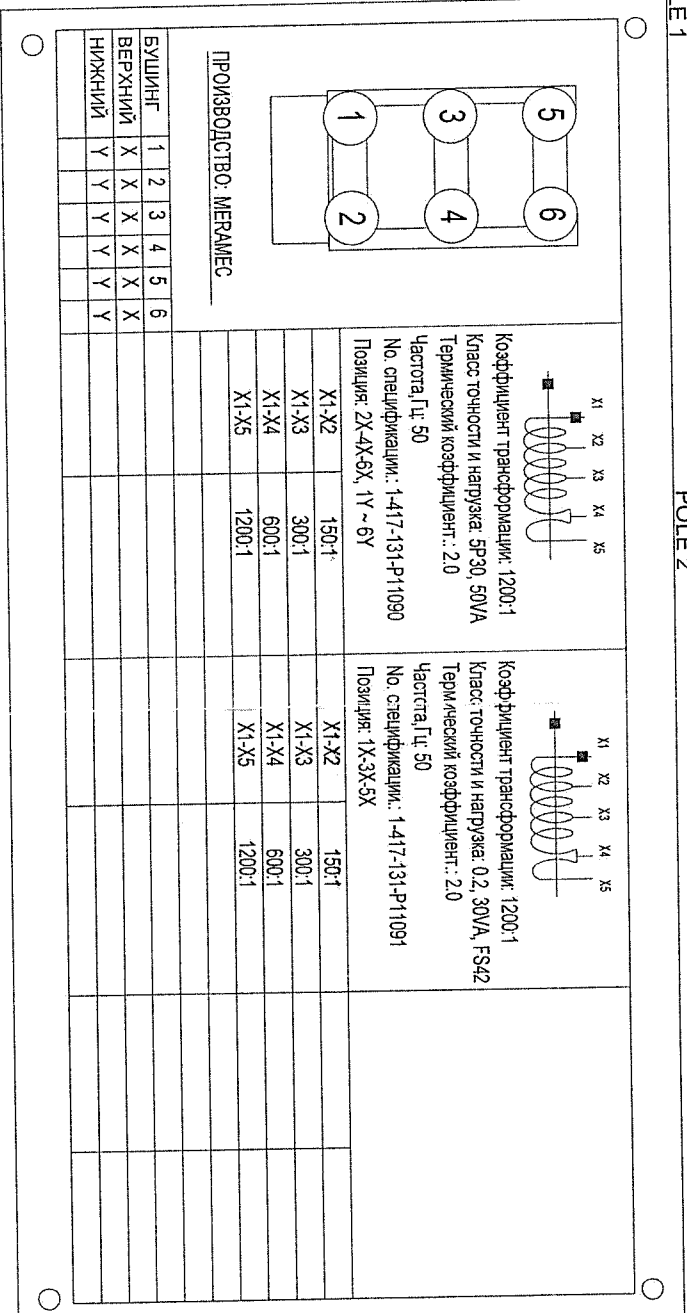
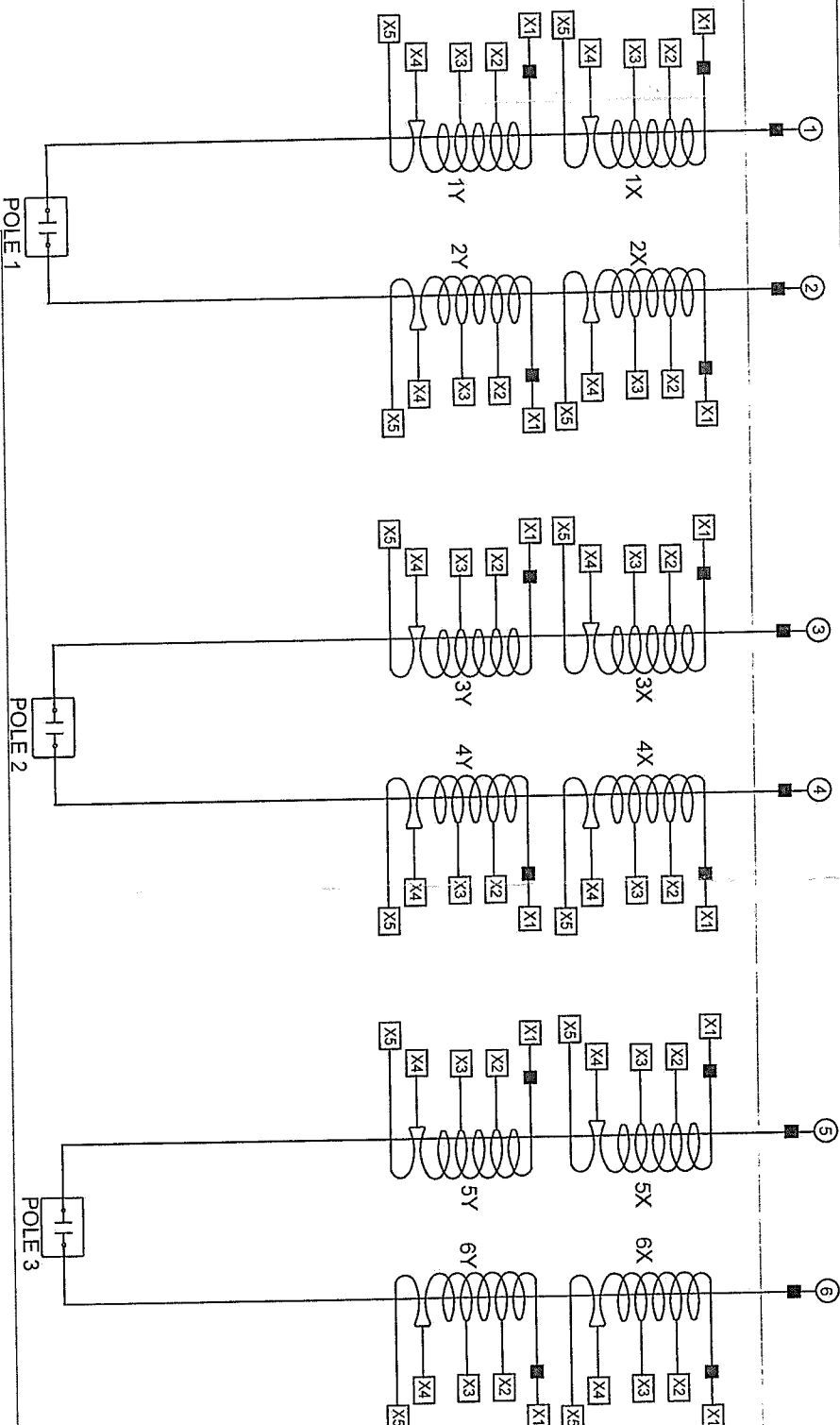
CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charleroi, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

SHT 12 OF 15

BCT NAMEPLATE MATERIAL: ALUMINIUM
BCT NAMEPLATE MOUNTED: INTERNALLY
МАТЕРИАЛ: АЛЮМИНИЙ
УСТАНОВКА: ВНУТРЕННЯЯ



ПРОИЗВОДСТВО: МЕРАНЕС

БУЛИНГ	1	2	3	4	5	6
ВЕРХНИЙ	X	X	X	X	X	X
НИЖНИЙ	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Коэффициент трансформации: 1200:1
Класс точности и нагрузка: BP30, 50VA
Термический коэффициент: 2.0
Частота, Гц: 50
No. спецификации: 1-417-131-P11090
Позиция: 2X-4X-6X, 1Y ~ 6Y

Коэффициент трансформации: 1200:1
Класс точности и нагрузка: 0.2, 30VA, FS42
Термический коэффициент: 2.0
Частота, Гц: 50
No. спецификации: 1-417-131-P11091
Позиция: 1X-3X-5X

X1-X2	150:1	X1-X2	150:1
X1-X3	300:1	X1-X3	300:1
X1-X4	600:1	X1-X4	600:1
X1-X5	1200:1	X1-X5	1200:1

AREVA JOB #
J13310

AREVA ORDER #
CX04451

A

B

C

D

ALL TUBING IS 3/8" STAINLESS

POLE A

POLE B

POLE C

AREVA GAUGE #
1-416-202-P1

6.8 bar - Normal НОРМАЛЬНОЕ

5.8 bar - Alarm

5.5 bar - Lockout БЛОКИРОВКА

ПЛОТНОМЕР

Wika Density Gauge

POLE ISOLATION

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ НАХОДЯТСЯ
ВНУТРИ КОРПУСА ПЛОТНОМЕРА
PRESSURE SWITCHES ARE LOCATED
INSIDE THE DENSITY GAUGE HOUSING

37 DEG FLARE

FEMALE

ВХОДНОЙ КЛАПАН
(ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ)
Fill Valve

VALVE - DILO 3-400-R002SS
CAP - DILO VK/BG-02/8 W/CAP

FILL HOSE

DiIo - 3-400-R003

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kt. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

CUSTOMER EQ. No.:

A AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

AREVA JOB #
J13310
AREVA ORDER #
CX04451

SHT 15 OF 15

REV.

2 Updated Relays, Bill of Material
1 Updated Ratings Nameplate

DESCRIPTION

A. Listisa
DRAWN
A. Listisa
CHECKED
DATE
01/31/08

SF6 COMMON PIPING

A

B

C

D

A

B

C

D

Material: ALUMINUM Материал - Алюминий

Mounted: EXTERNALLY Установка - Наружная

1

 AREVA		Контракт № AREVA No.: Инструкции по Монтажу Листы Спецификации Диаграммы Монтажа	CONTRACT # ANNEX 6 CX04451 HG12-M-R HG14C0414 HG14C0414	Тип Серийный Номер Дата Производства	HGF 1014 XXXXX-HG14
Max. Рабочее Напряжение	252 kV	Напряжение Грозовых Импульсов	1050 kV	Давление Гаса SF6 при 20° C:	
Ном. Коэфф. Напряжения К	1.0	Номинальный Ток Отключения	40 kA	-Рабочее Давление	6.8 BAR
Номинальная Частота	50 Hz			-Низкое Давление- Сигнализация	5.8 BAR
Номинальный Цикл Операций	0-0.3s-BO-15s-BO			-Минимальное Давление	5.5 BAR
Номинальный Ток	2000 A	Ном. Продолжительность к.з.	3 s	Масса Гаса	
Емкостной Ток Коммутации				Полный Вес Выключателя	93 kg
-Ном. коэффициент перенапряжения	2.0			Тип Механизма	4405 kg
-Ном. ток заряда открытой линии	200 A				ФКГ 2-9 ПРУЖИННЫЙ
-Ном. ток изолированной шунтирующей емкости	400 A			Напряжение Цепей	
-Ном. ток группы последовательных шунтирующих емкостей	400 A			-Включения	220VDC, 16A
-Ном. переходный кратковременный ток, пик	20 kA			-Отключения	220VDC, 16A
-Ном. переходная частота кратковременного тока	4250 Hz			-Мотор	220VAC, 2100 W
Норм. Ток Отключения в		Диапазон Температуры	-55° C - +45° C	-Нагреватели	
Условных Рассогласования Фаз	10 kA	Сейсмическая Устойчивость	0.3g	Шкафа Управления	220VAC, 380 W
				Газового Бака	220VAC, 6.0 kW
AREVA T&D INC., HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR ONE POWER LANE - CHARLEROI, PA 15022 MADE IN THE USA					

3

- NOTES:
- 1) MATERIAL: ANODIZED ALUMINUM
 - 2) NAMEPLATE TO BE MOUNTED: EXTERNALLY
 - 3) NAMEPLATE DIMENSIONS AS SHOWN ON AREVA FABRICATION DRAWING 1_416_218_P1

4

			CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft. / FSK CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6 SUBSTATION: BUREYSKAYA SERIAL No.: 13310-HG14	AREVA JOB # J13310
				AREVA ORDER # CX04451
2	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listisa	08/06/08
1	Updated Ratings Nameplate	W. Holt	A. Listisa	02/27/08
REV.	DESCRIPTION	CHECKED	DATE	
		A. Listisa	01/31/08	
RATINGS NAMEPLATE		DRAWN	CHECKED	DATE
A		B		
		C		
		D		
		DRAWING No.: HG14C0414		
		SHT 13 OF 15		

4

2

3

4

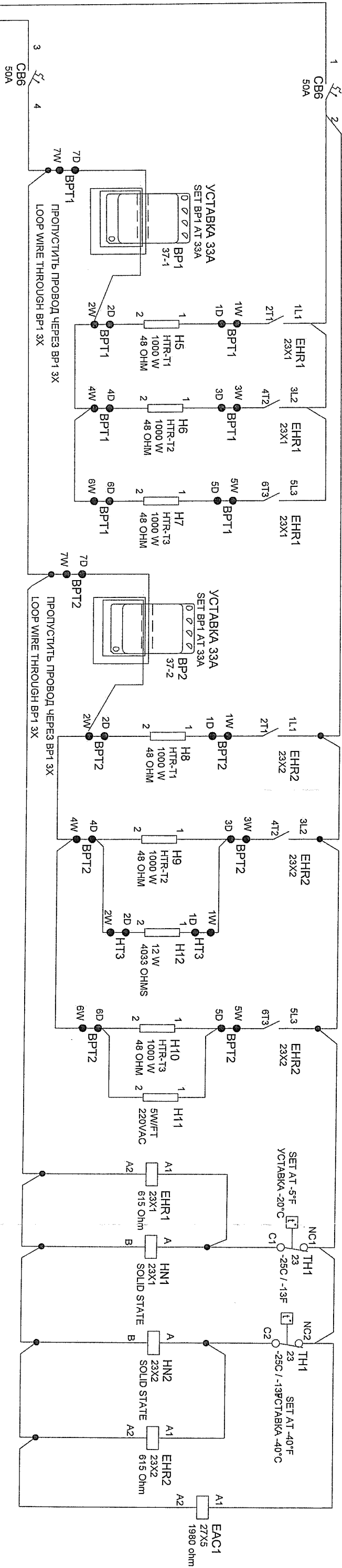
A

B

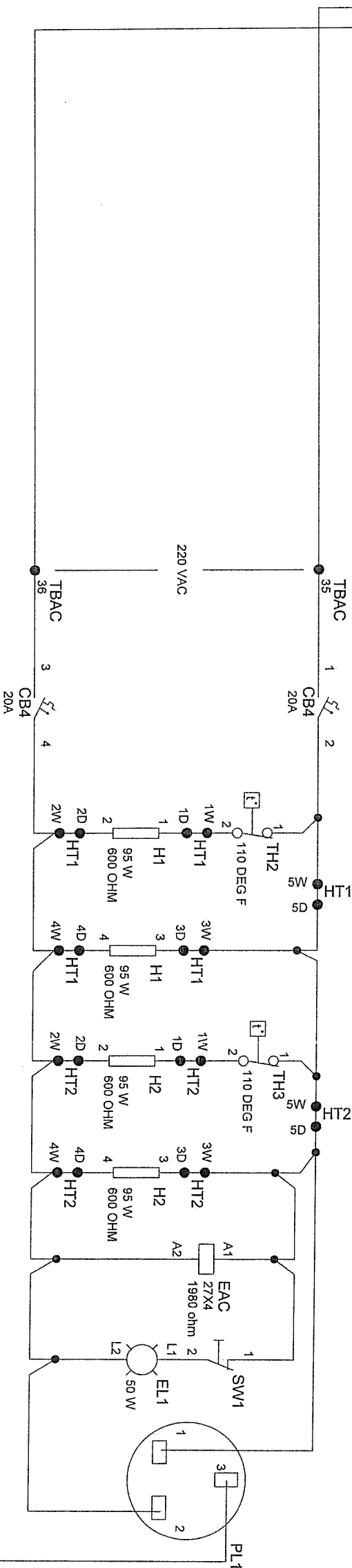
C

D

БАКОБЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ
(TANK HEATER)



НАГРЕВАТЕЛИ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ
(CABINET HEATERS)



ПРИМЕЧАНИЯ:
1) ВСЕ ПРИБОРЫ И ДАТЧИКИ ПОКАЗАНЫ В ОТКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ
2) ВВ ПОКАЗАН В ОТКЛЮЧЕННОМ (ОТКРЫТОМ) СОСТОЯНИИ
3) ПЛОТНОМЕР ПОКАЗАН ПРИ НУЛЕВОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА
4) ПРУЖИНА НАХОДИТСЯ ВО ВЗВЕШЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ
5) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНЫЙ/ДУ. ПОКАЗАН В МЕСТНОМ РЕЖИМЕ

NOTES:
1) ALL DEVICES SHOWN IN DE-ENERGIZED POSITION
2) BREAKER SHOWN IN OPEN POSITION
3) SFG SHOWN AT ZERO PRESSURE
4) CLOSING SPRING SHOWN IN CHARGED POSITION
5) LOCAL/REMOTE SWITCH SHOWN IN LOCAL POSITION

1	Updated Relays, Bill of Material
2	Updated Ratings Nameplate
3	Updated Ratings Nameplate
4	Updated Ratings Nameplate

CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft. / FSK
CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6
SUBSTATION: BUREYSKAYA
SERIAL No.: 13310-HG14

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

AREVA JOB #
J13310
AREVA ORDER #
CX04451

CONTROL SCHEMATIC

DRAWN
CHECKED
DATE

AREVA T&D Inc.
One Power Lane
Charlottesville, PA 15022

DRAWING No.: HG14C0414

SHT 4 OF 15

A

ЦЕПЬ МОТОРА

MOTOR CIRCUIT

B

СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

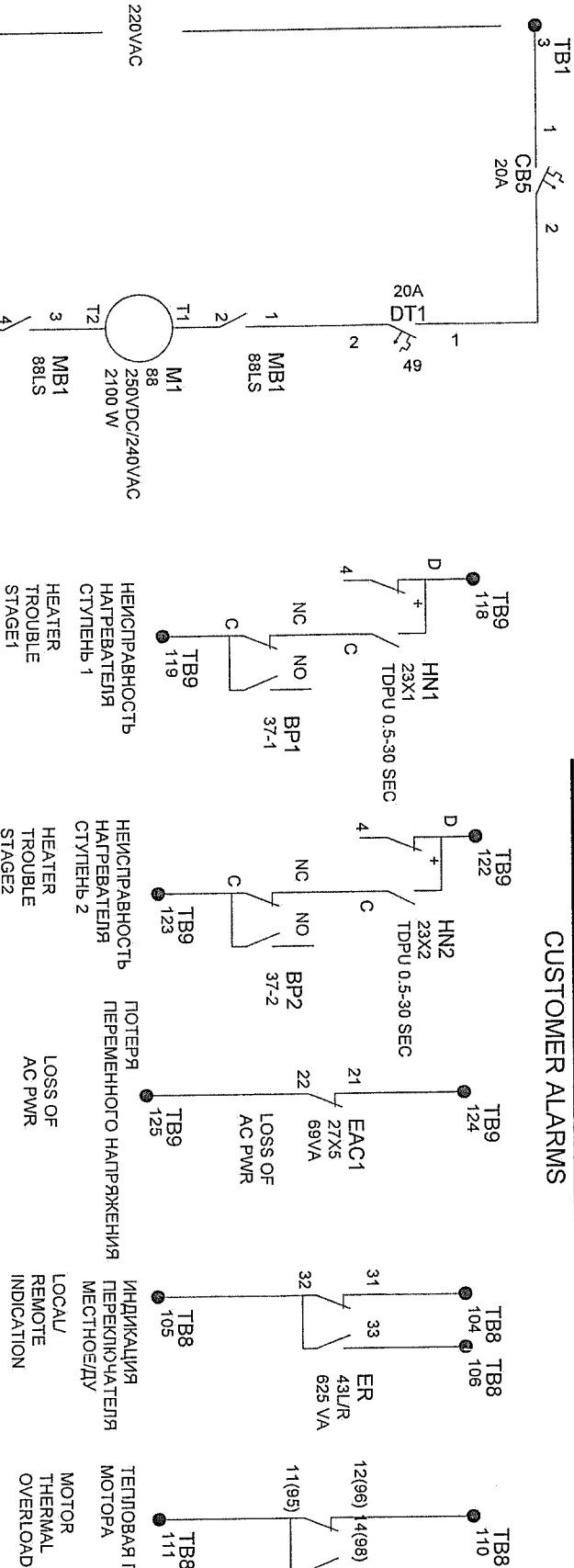
CUSTOMER ALARMS

C

ЗАПАСНЫЕ КОНТАКТЫ КЛЕММНИКОВ

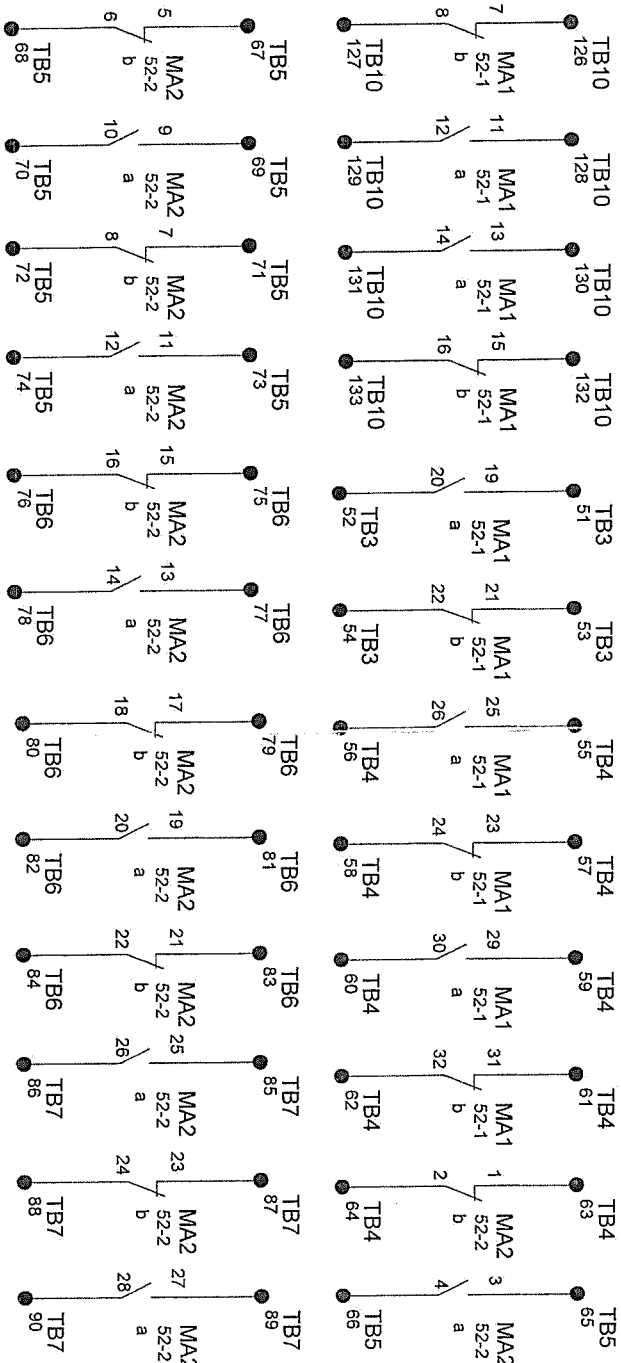
(SPARE TERMINAL BLOCKS FOR CUSTOMER USE)

D



ЗАПАСНЫЕ КОНТАКТЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

(SPARE AUXILIARY SWITCHES FOR CUSTOMER USE)



ЗАПАСНЫЕ КОНТАКТЫ
КОМЕЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МОТОРА
SPARE MOTOR LIMIT SWITCH CONTACTS

- NOTES:
- 1) ALL DEVICES SHOWN IN DE-ENERGIZED POSITION
 - 2) BREAKER SHOWN IN OPEN POSITION
 - 3) SF6 SHOWN AT ZERO PRESSURE
 - 4) CLOSING SPRING SHOWN IN CHARGED POSITION
 - 5) LOCAL/REMOTE SWITCH SHOWN IN LOCAL POSITION

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) ВСЕ ПРИБОРЫ И ДАТЧИКИ ПОКАЗАНЫ В ОТКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ
- 2) ВВ ПОКАЗАН В ОТКЛЮЧЕННОМ (ОТКРЫТОМ) СОСТОЯНИИ
- 3) ПЛОТНОМЕР ПОКАЗАН ПРИ НУЛЕВОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА
- 4) ПРУЖИНА НАХОДИТСЯ ВО ВЗВЕДЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ
- 5) ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНЫЙ/Д.У. ПОКАЗАН В МЕСТНОМ РЕЖИМЕ

СИГНАЛИЗАЦИЯ
НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
LOW SF6
ALARM

3

2

1

4

CONTROL SCHEMATIC		A		B		C		D	
REV.	DESCRIPTION	A. Listsa	A. Listsa	01/31/08	AREVA T&D Inc. One Power Lane Charlottesville, PA 15022		DRAWING No.: HG14C0414	SHT 3	OF 15
2	Updated Relays, Bill of Material	W. Holt	A. Listsa	08/06/08	CUSTOMER: SOYUZCONTRACT Kft. / FSK CUSTOMER ORDER No.: CONTRACT #4 ANNEX 6 SUBSTATION: BUREYSKAYA SERIAL No.: 13310-HG14		AREVA JOB # J13310 AREVA ORDER # CX04451		
1	Updated Ratings Nameplate	W. Holt	A. Listsa	02/27/08					
1	Updated Ratings Nameplate	W. Holt	A. Listsa	02/27/08					

4

3

2

1