

( )

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

**21.613—  
2014**



2015

1.0—92 «  
 1.2—2009  
 1. «  
 » ( « »)  
 2. 465 «  
 3  
 ( ) ( 20 2014 . No 71- )

< 3166)004—97	( 0 3166)004—97	
	BY KZ MD RU TJ	-

4 2014 . N9 1835- 26 -  
 01 21.613—2014  
 2015 .  
 5 B3 21.613-88

« « ».  
 « ».  
 « ».

System of design documents for construction.  
 Rules for execution of the working documentation of power electrical equipment

— 2015—07—01

1

2

:				-
2.302—68		.		
2.303—68		.		
2.317—2011		.		-
2.702—2011		.		-
2.709—89		.		-
2.710—81		.		-
2.721—74		.		-
2.755—87		.		-
21.001—2013		.		
21.101— 97*		.		
21.110—2013		.		-
21.114—2013		.		
21.205—93		.		
21.210—2014**		.		
21.608—2014		.		

», 1 , -

\* 1 2014 . 21.1101—2013.  
 \*\*

»  
( ) ( ),  
, , ,  
-

**3**

**21.001.**

**3.1**

• :  
• 6(10 0.4(0.66) ; :  
• , : 1 -  
• , , 1 ( , ) -  
, ;

**3.2**

**4**

**4.1**

**21.101**

( )

**4.2**

• , ):  
• ( — ); , , 21.114  
( — ); 21.110;  
• , ( );  
• ( ).

**4.3**

• ; ( — )  
• ( ). , ;  
• ( ) :  
• - ( ( );  
• ( ( ): )  
• ( )

**1.**

**2.**

**4.4**

5

5.1

21.101.

5.2

21.101.

5.3

( )

21.101,

6

6.1

6.1.1

2.702.

2.709.

2.710.

2.721.

2.755

6.1.2

1.

,

1,

1

V—V

:

%

:

:

:

6(10)

2

! 80

6.1.3

6.1.4

2.

2—

V	X 2	X 0.	z 8	Y.	31	0	1	X	2	X	2	0	\$	4	111
						8	5	X	?	1	8	;	X	2	1
^															
	25	32	32			L 13 /	25	,»	23,	13	16.	* 12	12	35.	1

6.1.5

3.

3—

Vi	5 i2	( ):	I	X	8	8	!	9	X f	2	9	2	!	&	<	11 i 11
V																
	25	33	33			17	1V	25	13	25	13	16	12	12	35	

6.1.6

6.1.7





• 21.210. ( ), -

21.205 -

6.4.3 : -

• ( , , ); -

• ; -

• ; -

6.4.4 , 2.317, -

6.4.5 ( , , 6 ) -

( , , ) , ( , -

6.4.6 7 21.101. , -

• ( ). 21.110. -

6.4.7 ( , 8 21.101. « .» ), -

6.4.8 ( , ) .1. .2 . ( ). -

6.5

6.5.1 6. -



6.6

6.6.1

( ) .

6.6.2

8

:

6.6.3

«

»

6.6.4

«

»

:

6.6.5

6.6.6

5.

.7 (

).

8 —

							-V
							1
>	.25	.25	.15	.40	.40	117	.25
6					287		

6.7

6.7.1

9

6.7.2

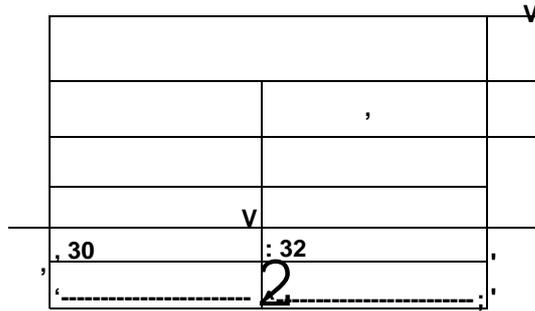
«

»

.8 (

).

9 —



7

7.1

21.114

7.2

7.3

8

8.1

21.101.

21.101.

8.2

( ) ,

8.3

( ) ,

« »

— 2345-11- . 1

8.4

10.

10 —

					«
	55	9 5	15	2 0	
		185			

8.5  
3 21.101. — 6.

« ».  
- 2345-11- .

8.6  
« »

9

9.1  
—  
« ».

9.2 - 2345-11- . ( ) , 21.101.

9.3 « ».  
- 2345-11- . - ( )

9.4 ( ) 21.101

9.5 ( ) , ( ) , « »

10

10.1 21.110 ( — )

- 10.2
- ( . , , -
  - ( . -); , , -
  - ( ( , . -); , );
  - ( , ( , -); , ,
  - ( , . -); . -); ,

( , ( ) , , , )

10.3 , , , , ,



21.613—2014

	X 3 S 1	U . »1 . . » 1 ,	s I	« «/» 1 / o6oJ»m«9NJW. W. , 4 1« » ».	i >	. **rasoa						' *j» >» yctpOHOAO * ** *« A*****			
						8 2	1	!	5	j	2	!	< j 1 J	?	
1800						*268		5(1 *1600)	100				030	011	. 4
						2 0	Aset	5*120	3	20 0	4	UUP2	75		^ ryvn, 24 .720& 4. - 2 » 7
				387 «^wle«t'oc		2	87- .1	5*120	10	387411	8	387	75	s*«O	741.
						3	.								
		Of IGroBCtNSX 250 160		1 - 1-1 100		1	271	S-S0	2	.		2	64	9	** - 2 >6 ^ KS.
						2	*272	5*50	30						
						3	2	ABBImLS	4	:					
		Mil Compact NSX630 250		152 « 1 1		2	162wi1A. 152- 1	/	2(4*70)	100	-	152	144	230	^ 10*
						3	.								
		1 Compact NSX030 250		Of 2 Comped NSX 260 250		2	274	A06I	\$-50	20	.		270	172	P^Ctp40AntfWW4^! ( - 2 ! 9
						1	N275		5*60	30	.				

	A. r#v vatmam	1	A. m !ant nmera m	i I <	.XOSQfi					Тру'a		f i !  ! MI			
					8	f v	i	a S g	s OB 1	I 9 i	s x		t .	4 a c Of	< i j
\$			-		1	*273	ABBTmi LS	5» 50	—			64	91	Bacuoi . Canale KT 1G0QA 1/ 5	
	Compact NSX 160 40		45 1 511*34/4 / 31 6-2S		1		A8er*is	3-4	10	46*120		46	10	BetfTWW top np*no**M 645 10 6»<IM*MK>P *wiMOTOi 046	
			46-KM1 MMfc 122 e4		1	4**1	AQer*rLS	>7JS	15	*	'	46	22	/MCI 11	
			.		2		*	3-7	5	.		4*301	*	.	>212>2
	75		4 »7 0 0		2	4*0	ARBfM-LS		S	-	-	10	*	*	npoolip
	*C60N 25		51 22 (-76/4 / } 1 4		1	47-*1	Afier*r4.S	3*7.5	12	47411,20	3	47	0<4	.	HMOC
		Z	2bwp(4		2	4**1	Aeer*»^s	3*2.6	6	-	-	46	M	.	Haoc
	-Compact nsx 400				1	TJH	AB^HTLS	6«12^		027^60	—	40	75	*	1. Conote KT 1600A, XXXXXXOM1 5
	5 *C60N 16		44- HWC 122 4		1		£ 1-4-3	3*2L5		.	-	44	22	.	B44
					2	44*tf	Aeer«-is	3*2j 5	S	.				.	12
	2 24 * 7206-34 380/220			COON 63		i	A88T*fHS	3*Z6		-		si	O.OSS	'	
						2	51-*«	ABer*rLS	3*7.6	5					

21.613—2014

\*  
..

(	
	01
*	Pragma
»	Cal No PRA29424
14264-66	IP31
»**	3
	TN-S («220/360 .3 L. N. )
	01
16	96

( ):	:	:	:	M
QF2. VD63-22C16A. 63.16.30	01441	B8Thi(A)-LS 3*2.5	29	
QF3. VD63-22C1S-A. 63. .30	01- 2	( 5 3*2,5	29	
OF4. VD63-22C16-A. 63. 16. 30	01- 3	08 mi (AKS 3*2.5	28	
QF5. VD63-22C16A. 63.16.30	01- 4	88Tt «(AKS 3*2.5	28	
62*22016^63^6,30	AC01-MS	0 ( 3*2.5	27	
OF7. VD63-22C16^A. 63.16. 30	01 6	( 8 3*2,5	27	
QF8. VD63-22C16-A. 63.16. 30	01- 7	8 (A)-LS 3*2.5	26	
QF9. VD63-22C16-A. 63. 16. 30	01- 6	08T»e(AKS 3*25	26	
QF10. VD63 22C16-A. 63. 16. 30	01- 9	06 nt (A)-LS 3*2.5	25	
QF11. V063-22C16-A. 63. 16. 30	01- 10	«( 3*2.5	26	
QF12. V063-22C16-A. 63.16.30	01- 11	08Th»(AHS 3*2,5	26	
QF13. VD6322C16-A. 63.16. 30	01- 12	eeTHf(A)4.S 3*2.5	25	
QF14. VD63-22C16-A. 63.16. 30	01- 13	8 «( 5 3*2.5	25	
QF15. VD63-22C16-A. 63. 16. 30	01- 14	08rM»(AKS 3*2.5	24	
QF16. V063-22C16-A. 63.16.30	AC01-M1S	( 3*2.5	23	
QF17. VP\$3:22C1>A.53a.16,30	01- 16	08 ht (A)-LS 3*2.5	23	
QF18. VD63-22C16-A. 63. 16. 30	01- 17	00 (AKS 3*2.5	23	
QF19. V063-22C16-A. 63.16.30	01- 18	B6Tt «(AKS 3*2.5	24	
QF20. VD63-22C16-A. 63.16. 30				
QF21. VD63-22C16-A. 63.16.30				
QF22. VD63-22C16A 63.16. 30				

I	i		
		6 -4	» . 29.3
	»*» .	63	
		32	» , 44
	crofeocib.	6.0	19,1
		4	*** or
		-	29,0
		OF 1	*
	»*»		« 0,660
	»*»		44.5
	»*»		1 « * 44.5
	»*»		* 44.5

	20	29	1.50	7.4			0.92		. 160
	20		1.50		1.4		0.92		160
	20	28	1.50			7.4	0.92		. 160
	20	27	1.50	7.4			0.92		. 160
	20	27	1.50		7.4		0.92		. 160
	20	26	1.50			7.4	0.92		. 160
	20	26	1.50	7.4			0.92		. 160
	20	\$	1.50		7.4		0.92		160
	20	25	1.50			7.4	0.92		. 160
	20	2\$	1.50	7.4			0.92		. 160
	20	26	1.50		7.4		0.92		160
	20	25	1.50				0.92		. 160
	20	24	1.50	7.4			0.92		160
	20	??	1.50		7.4		0.92		. 160
	20	23	1.50			7.4	0.92		. 160
	20	22	1.50	7.4			0.92		, 160
	20	2?	1.50			7.4	0.92		. 160
	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	-	-	-	-	-	-	-	-	-

21.613—2014

IMS eer«-L\$5»ie»0

« 2? .50

-1  
-24>1

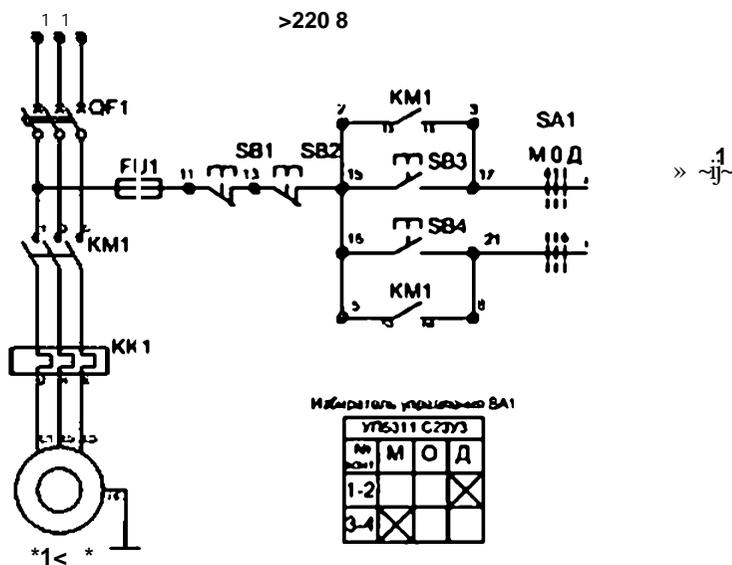
$\frac{> * ,0 *0}{/W= } \ll 8$   
-\*- 10.7  
\*0.92

8 47-29  
\*0\*40

3±

L

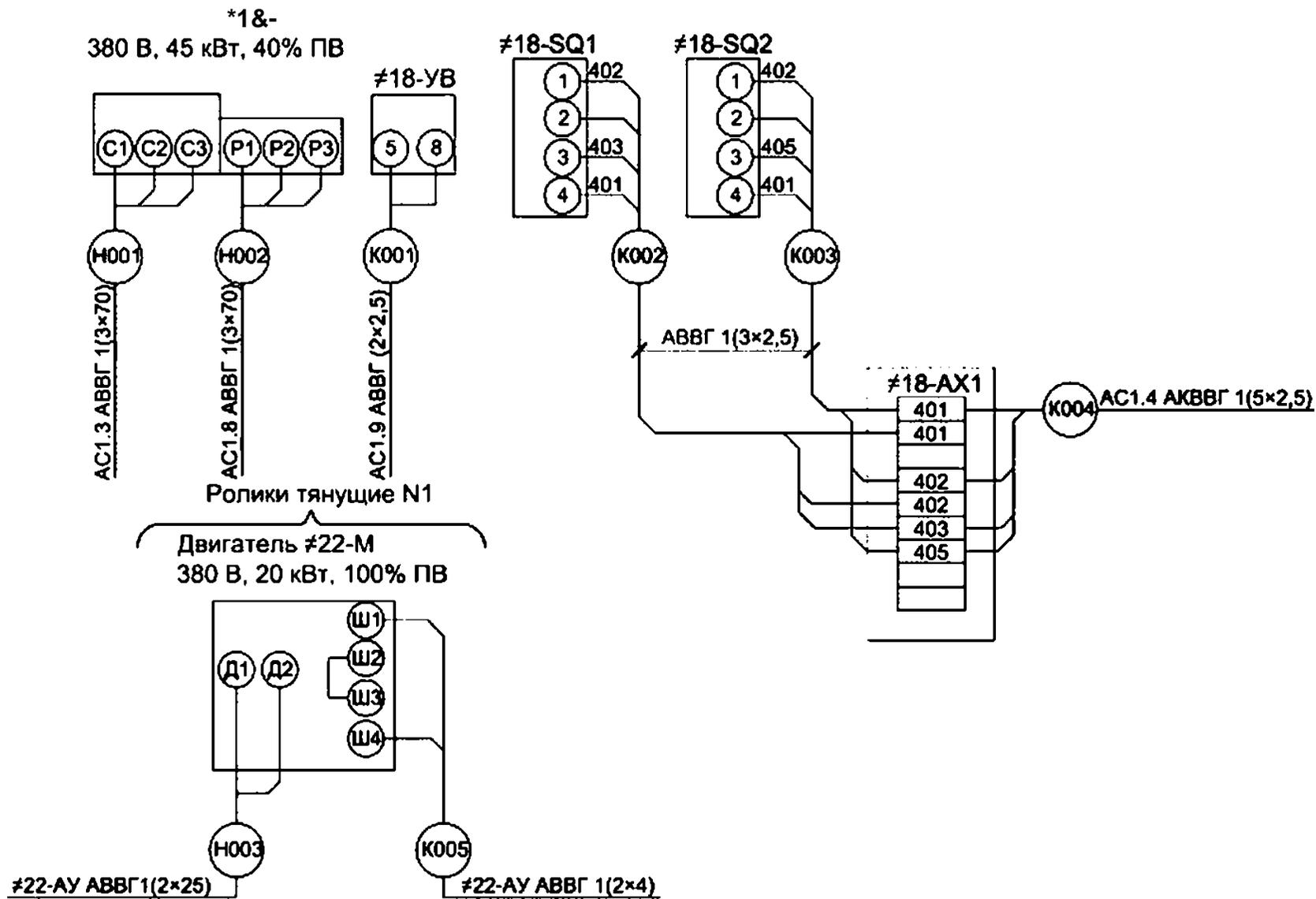
	1	2	a-f	4•	-j	6	*1 1/	6	9.
		1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9
	1.0	1.0	0.864	0.864	0.864	0,32	1.0	—	—
	5,0	5.4	4.3	4,3	43	1.6	6.7	—	—
	47-29 1 «	BA47-29U 1 - *	47-29 1 -	8 47-29 1 - ' ,	47-29 1 -	47-29 1 * ,	32 161 30	47-29 1 *	47-29 1 *« *
	10	10	10	10	10	10	16 30	10	10
.%	1.6	1.0	0.8	1.8	1.8	1.0	0.4	—	—
, , 2	-IS 3*1.5	-LS 3-1.5	bot his 3*1.5	BBTM4.S 3*1.5	LS 3*1.5	-LS 3*1.5	LS 3*2.5	—	—
	»—13 - *	now— < - «	—6 40	—22 1 -32—«	*3?~ 0	132—4 *>25-100	32—4 i4p2S—10	—	—
, 2	08 5 2*1.5		88 . 2*1.3	BBTmAJS Bern-LS 2*1.5	B8nr-IS 2*3	—	—	—	—
	01—24 —	^—14	— —6	—64 -12	—>3 At—16	/025 50	—	—	—
	303.304. 326.330	305.326	306.307	308. 309. 327	301. 302 3026,322	401.402 ( )	402	—	—



1

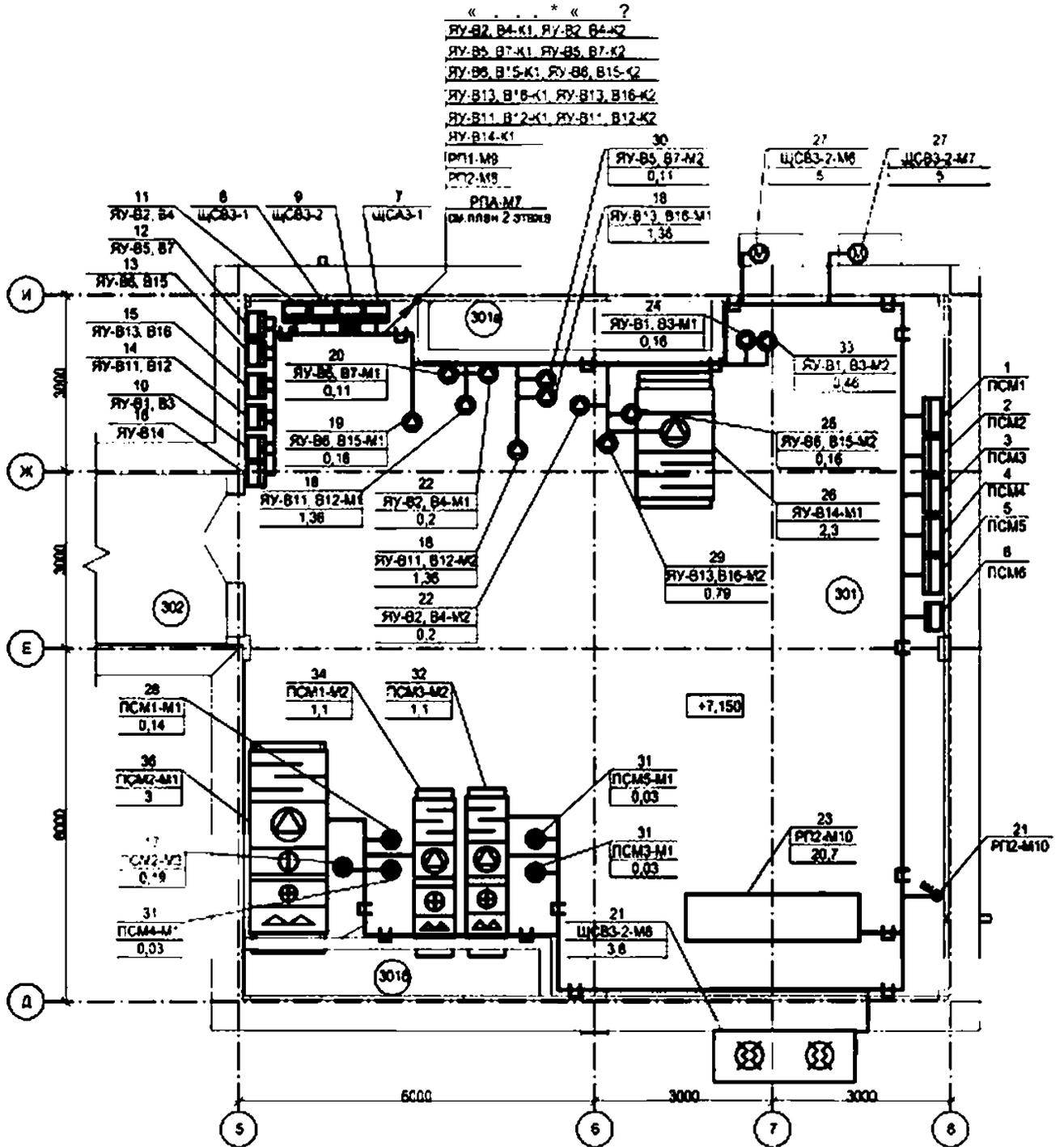
»			^ >1<1
»»			
	& 1» > * )	1	«5i
	» »<1 ^111		«395 .«00%
	13211?1 4 ? 18 55535		
385	N1XE011.N91.4tVo*» .	1	
381	N5-KE011, .S* *		
	.	1	
on.	JB/YXm	1	
8 1	«a* 1 » )511<?1	1	
884	Вр/nnm « *. *noi4 YIMM ».	1	
?	ВrNwe'awiLoitNIM^ *) < <	1	
.1	» « 1 2	1	

21.613—2014









( )

47			*20			
1*2.5-0.66	123					
3*50*1 *25-0.66		57				
5*2.5-0.66			69			
1*1.5-0.66				24		

.1—

		,	,
16599-63	25	51	
	75	17	

.2—

	»	* »»	1	•	
1	1		1		*»»• 0»
?		r\je»8wH»P<»rcBO<iwca<»	1		VWt*~4 »
3		^ »)»	1		vw««* 4 4»
4		^	1		®- m*»AX
3	»	^	«		4 «»
0		\) — - ^	1		man»
	/GAVI	UJ<n UCT«V 4 « 141 . > P*V292i3Pw»4	1		
0	>1	lil<n CICVM e+trvrrmpm PRA29SOPt sq ^	1		»
	UICBM	UI<" OCVW CM Ho 20313 Pno«4	«		
	.	33 5 5-2274 4	•		
«1	WV-07. 04	& / icpww Miftwwgc n.* 34- 5 «2 4 4			
1?	>1 7	« WHfoOWHH « . B'.ASiIS2274yXOi			
13	- 9. «	HMi r«pw<Ha >«> » > B1*> &116.0/4 4	1	166	
14	.	« * ypwowj 4 » — 1 e<i. bi?> &. /4 1	1		
<0	nraneie	/ « ** *^ »»4 t41 8» B14^ &11&.78/4 >4	1		
		^ » / «** * 1 1	1		

				•	
IF	?	4arNM>«Mii«nc ^,-	1		» » 06
ia	011. 1?.	^ » » » ^ . 156 »8«. - 36	3		vw«* » 06
10	64	' * »« * * » — m 0,16 «&>. -730 6	1		»1«
	0/	. »*. -2X18	1		+ . »
		4 »0»10 eevnu*oo wvwmm 3818". -	1		1* » 06
73	6 4	^ ^ % mtinaOJaO' '2208	2		**»** wweoe
		20./ »,-340	1		<*
	8X810	»* *^ «» « » % . -2X18	1		» » 06
	81813	* / »« * * » » » « *0,1 »1 -790	«		*»» »
		»   > » -3800	«		• » Q6
2	1. »	- .00« * . - 0	2		» » 06
»	X11	0 4 . -2208	1		** » » 06
»	813	> > »4 4 1( « »   » « , 0.»* .-383	1		*»©. • »06
	83	*  » « 0,11 ifti, -230	«		»)»»
31	1* -	DOSMh. -2300	3		»
		f^tvna >« . 1,1 * -360 8	«		*».* »
33	81	>    4 « ) «1 1 0.49 iP. - 0	t		» » 06
34	1	^ 1,1 81* -3000	1		* » » 06
»		^ « 9 .1.1«1 -3000	1		yvn»* » Q6
	?	>, »» « 1081» -3000	1		» »

21.613—2014

<b>001</b>	1= 1.1	*18- 1	001 001 1 101				1(3*50^1-25)	25	
<b>N002</b>	* 1= 1.2	*16- 2	8001 2 1 102				1(3*50^1 *25)	28	
<b>N003</b>	1= 1.3	*16- 3	001 1 103				1(3*50^1*25)	33	
<b>N004</b>	4 1= 1.4	*18- 4	001 004 1 104				1(3*5041*25)	38	

<b>001</b>	1= 1 1	*18- 1	001	75	8	1	1(3*50*1*2 5)	25	
<b>002</b>	1= 1 2	*18- 2	002	75	10	1	1(3*5041*2 5)	25	
<b>003</b>	1= 1. 3	*18-		75	13	-	1(3-50*1*2 5)	25	
<b>004</b>	1= 1 4	*18- 4	004	75	24	-	1(3*50*1*2 5)	25	

.5—

<b>001</b>	* 1= 1.1	*18- 1					1(3*5041*25)	25	
<b>002</b>	* 1= 1.2	*18- 2					1(3*50*1«25)	25	
<b>003</b>	1= 1.3	*18- 3					1(3*50*1*25)	25	
<b>004</b>	* 1= 1.4	*16- 4					1(3*50*1*25)	25	

.6—

-	-	,	( -				-
!	75	2.5	-	1= 1.1	*18- 1	0.4-90°74 -1.9-90°7400-0.2	
002	75	1.7	-	1 « 1.2	#18- 2	0.4-90°/400-1.1-90°7400-0,2	
	75	18	-	1= 1.3	#18-	0.4-90°/400-1.2-90°/400-0.2	
004	75	3.1	-	£1= 1.4	#18- 4	0.4-90°74 00-2.5-90°/400-0.2	

.7—

	-
001	001 002
002	004

.8—

new

658.516:002:69:006.354

01.100.30

01

: , , -

20.03.2015. 60 84/ .

. . . 3,26. 31 . . 108

« »  
123995 .. 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru