
()

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

**29322—
2014
(IEC
60038:2009)**

(IEC 60038:2009, MOD)

1.2—2009 « 1.0—92 «
 1
 2
 3 (30 2014 . 70-)

(0 3166) 004-97	(0 3166) 004-97	
	AM 8Y 2 KG MD RU UA	-

4 2014 . 1745- 29322—2014 2015 . 25
 5 IEC standard voltages (IEC 60038:2009
 (IEC).
 () (MOD)
 6 29322—92

() « « » « »
 © . 2015

IEC 60038:2009 IEC 60038:2009.

.1

4 %.

G.52.1 [6] [7]- 8

:

- 3 %:
- 5 %.

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Standard voltages

—2015—10—01

1

• : 100
50 60 , , :
• :
• 120 6
(,) 50 60 ,
750 8. (,)
(,) ,
• :
• :
1 , (,) ,
- , ,
- : , ,
2 , ,
2
8
2.1

(nominal system voltage):

[[1] 601-01. 21]

2.2

наибольшее напряжение системы (исключая переходные и аномальные условия) (highest voltage of a system (excluding transient or abnormal conditions)): Наибольшее значение рабочего напряжения, которое имеет место при нормальных условиях оперирования в любое время и в любой точке электрической системы.

П р и м е ч а н и е — Это определение исключает переходные перенапряжения, например, вследствие коммутационных оперирований, и временные колебания напряжения.

[[1] раздел 601-01, статья 23]

2.3

наименьшее напряжение системы (исключая переходные и аномальные условия) (lowest voltage of a system (excluding transient or abnormal conditions)): Наименьшее значение рабочего напряжения, которое имеет место при нормальных условиях оперирования в любое время и в любой точке электрической системы.

П р и м е ч а н и е — Это определение исключает переходные перенапряжения, например, вследствие коммутационных оперирований, и временные колебания напряжения.

[[1] раздел 601-01, статья 24]

2.4 (supply terminals):

2.5 (supply voltage):

2.6 (supply voltage range):

2.7 (utilization voltage):

2.8 (utilization voltage range):

IEC 60071 [3]. « — » (IEC 60335-1 [2]

2.9 (highest voltage for equipment):

a)

b)

2.10

напряжение между фазами (phase-to-phase voltage): напряжение между двумя фазными проводниками в заданной точке электрической цепи.

[[1] раздел 601-01, статья 29]

2.11

напряжение между фазой и нейтралью (phase-to-neutral voltage): напряжение между фазным и нейтральным проводниками в заданной точке электрической цепи.

[[1] раздел 601-01, статья 30]

2.12

линейный проводник (line conductor): Проводник, находящийся под напряжением при нормальных условиях и используемый для передачи электрической энергии, но не нейтральный проводник или средний проводник.
[[4] раздел 826-14, статья 09]

2.13

нейтральный проводник (neutral conductor): Проводник, электрически присоединенный к нейтрали и используемый для передачи электрической энергии.
[[4] раздел 826-14, статья 07]

2.14

фазный проводник (phase conductor): Линейный проводник, используемый в электрической цепи переменного тока.
[[5] пункт 20.91]

3

3.1

100 1000

100 1000

1.

1 —

100

1000

50	60	60	
—	120/208	120/240**	
230	240 ^o	—	
230/400 ^o	230/400 ^o	—	
—	277/480	—	
—	460	—	
—	347/600	—	
—	600	—	
400/690 ^o	—	—	
1000	—	—	
^o 230/400	220/330 240/415		
^{**} 400/690	220/360 240/415		
	380/660 360/660		
^o 200 220			
^{4'} 100/200		50 60	

8

1

230/400

±10 %.

[6].

[6].

3.2

2.

2 —

*

	I			
	(400)	(600)	(720)	
	500	750	900	
	1000	1500	1800	
	2000	3000	3600 ^{***}	
	(4750)	(6250)	(6900)	50 60
	12000	15000	17250	16%
	19000	25000	27500	50 60

62SO
25000

9

4000

“ .

S

3 3

1 35

1 35

3.

3 —
1 35

	1		II	
3.6"	3.3"	"	4.40"	4.16"
7,2"	"	6"	—	—
12	11	10	—	—
—	—	—	13.2"	12,47"
—	—	—	13.97°	13.2"
—	—	—	14,52"	13.8"
(17.5)	—	(15)	—	—
24	22	20	—	—
—	—	—	26.4 ^{***}	24.94 ^{***}
36"	33"	30"	—	—

—	—	—	36.5“	34.5“
40.5 *	—	35 >	—	—

1 ,
 2) I >
 «5 % . — 10 % II
 * , .
 “ , , .
 ** , .
 ^ , 1,73.
 41
 “ 22.9 24.2 25.8

3.4

35 230

35 230

4.

4 —

35

230

*

(52)	(45)	—
72.5	66	69
123	110	115
145	132	138
(170)	(150)	(154)
245	220	230
" , ,		

8

• 123 145 ;
 • 245 300 (. 5) 362 (. 5).

3.5

245

245 , ,

5.

5 —

245 *

<300)

362

420

550^{b)}

BOO1'

1100

1200

" 3 ,
: ? .

" 526 .
7 5 .

IEC 765 .

- 245 (. 4) 300 362 8:
- 362 420 :
- 420 550 :
- 1100 1200 .

— « » , ,

3.6

120

750

120 750

6.

6 —

120

750

	2.4		
	3		
	4		
	4.5		
	5		5
6		6	
	7.5		
	9		
12		12	
	15		15
24		24	
	30		
36			36
	40		
46		48	
60			60

72		
96	80	
110		110
220	125	
440	250	
	600	

1
>
2

2.4

IEC

()

100 1000

.1
 [7].
 1 .1 525 [7]. : «
 4 %
 525 [7]
 2 [7] [7]. [6]. . 52.1 G
 : —3.96. —5%.
 .1 —

100 1000

1	50	253	230 [“]	207	198
		253/440	230/400 [*]	207/360	198/344
		440/759	400/690 [“]	360/621	344/593
		1100	1000	900	860
	60	132/229	120/208	108/187	103/179
		264	240 ¹	216	206
		253/440	230/400 [*]	207/360	198/344
		305/528	277/480	249/432	238/413
		528	480	432	413
		382/660	347/600	312/540	298/516
		660	600	540	516
		60	132/264	120/240 [“]	108/216

* 230/400 220/360 240/415 . «
 400/690 220/380 240/415
 380/660 380/660
[“] 200 220
 100/200 SO 60

- (1) IEC 60050-601:1995 Electrotechnical Vocabulary. Chapter 601: Generation, transmission and distribution of electricity. General
() 601.
- (2) IEC 60335-1:2013 Household and similar electrical appliances. Safety. Part 1: General requirements
() 1.
- (3) IEC 60071 Insulation co-ordination
{ }
- (4) IEC 60050-826:2004 International Electrotechnical Vocabulary — Part 826: Electrical installations
() 826.
- (5J) 30331.1—2013 Low-voltage electrical installations. Part 1. Fundamental principles, assessment of general characteristics, definitions
() 1.
- (6) IEC 60364-5-52:2009 Low-voltage electrical installations. Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment. Wiring systems
() 5-52.
- [7J] IEC 60364-5-52:2001 Electrical installations of buildings. Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment. Wiring systems
() 5-52.

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии