

57522
2017



2017

1 « » () — ; « » -
« » « - » « ()»,
« « » , « » « - » .
« ()». « »

2 8

076 «

3

30 2017 .Na 647-

4

29 2015 . 162- « 26
« () « 1
— » . «
— ,
— (www.gost.ru)

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	3
4.1	,	-
	.....	3
4.2		-
	.....	3
5	.....	6
()	
	(	9001
56404).....		11
(	)	14

in

9000.

50 «

»

57522—2017

Lean production. Guidelines for Integrated Quality Management system and lean production

— 2018—01—01

1

, ,
(—) (—)
,

2

56020
56404
56407
53893—2010

55269—2012

55272—2012

56906—2016

(5S)

56907—2016

56908—2016

9000

9001

22514-1—2012

1.

« », 1 ,
 « » ,

().

3 ,

3.1 :

56020 9000.

3.1.1 :

1 « »
— () 22S14-1—2015)

2 (
3)

4

«3

»— , , ().

3.1.2 :

3.1.3 « — — — » (: Plan — Do — Check — Act):

1 ;

2 ;

• —

• — ; ;

• — ()

,

,

— —

3.2 :

(Advanced Product Quality Planning) —
(cost) — ;

FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis) —

MSA (Measurement System Analysis) —

PPAP (Production Part Approval Process) —

SPC (Statistical Process Control) —

4

4.1

4.1.1

)
55272).

4.1.2

•

•

•

4.1.3

56020

9000.

•

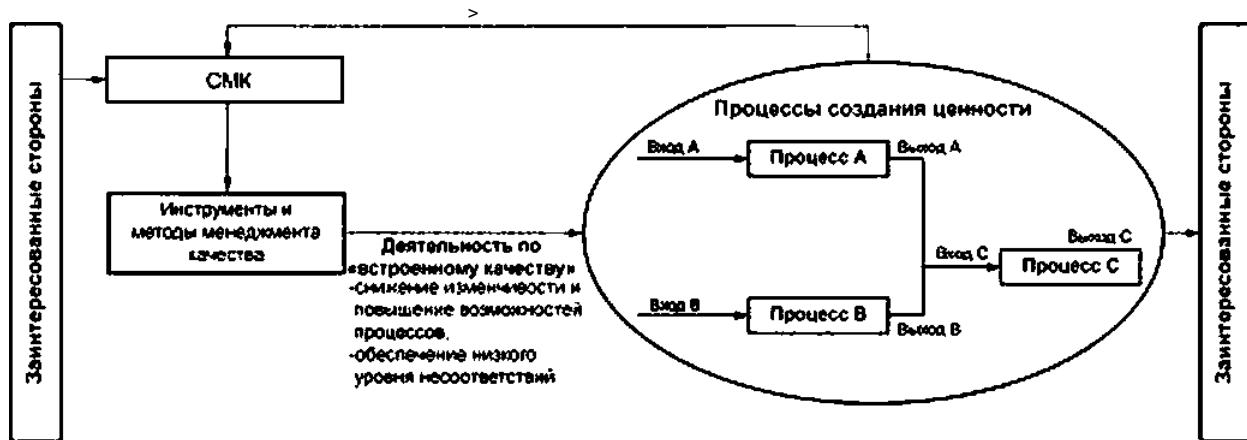
4.1.4

4.2

4.2.1
MSA) (6). [7]. [8]. (9). (10)

(APQP. SPC. FMEA.

(. . . 1).



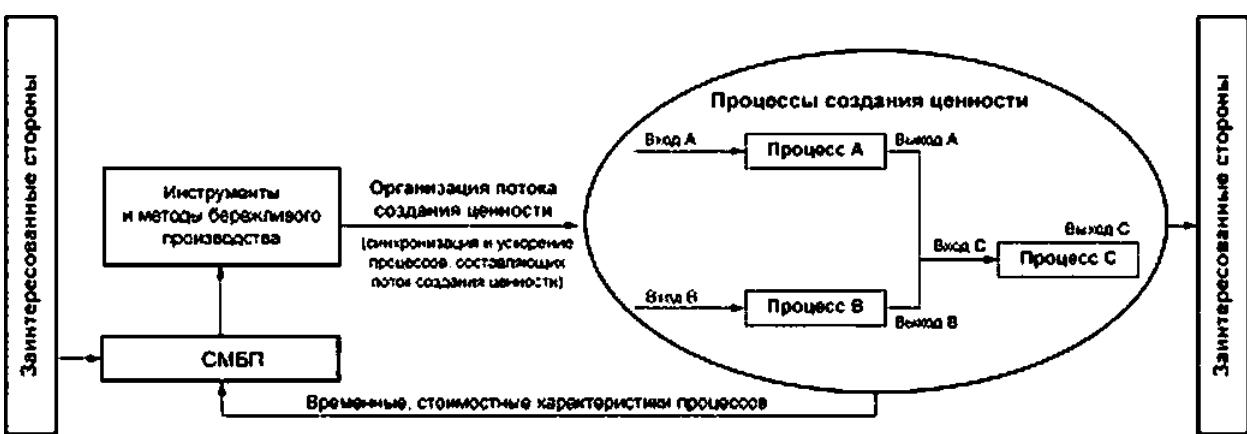
1 — /

4.2.2

(. . . 56906— 56908).

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

2).

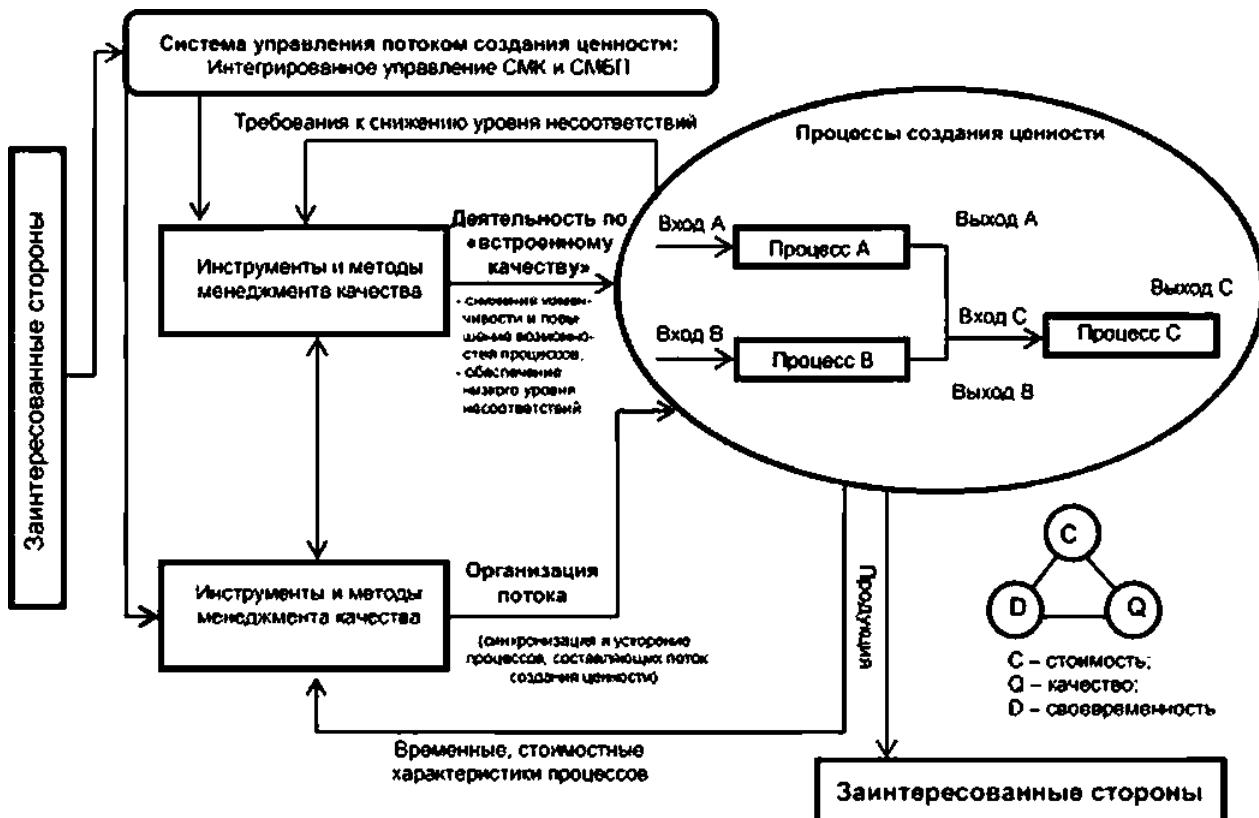


2 — /

4.2.3

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

-
-
-
- (/)
- (. 3).



3 —

4.2.4

1 8

(.)

).

2

()

5

5.1

- (,);
- (, ,);
- (, , ,);
- (, ,);
- (, ,);

5.2

/

/

, , , , ,

, , , , ,

,

,

5.3

5.3.1

5.3.2

- ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;
- , ;

(, PDCA);

5.3.3

- ;
- ;
- (,),

(. .).

5.4

5.4.1

5.4.2

« — »
 « — » (),
 ().

5.4.3

- :
- , ;
- ();
- , ;
- (/) ;
- , ;

8

5.4.4

- :
- (. .);
- , , , , , , ;
- , , , , , , ;
- , , , , , , ;
- , , , , , , ;
- , , , , , , ;
- , , , , , , ;
- () , , , , , , ;

5.5

5.5.1

5.5.2

(5.4)

⋮
 (()).

5.5.3

5.6

5.6.1

5.6.2

⋮
) , () .

5.6.3

• (), (), , ; , ; , ; ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

— , , ; , ; ; , ;

5.7.6
 • , , ;

), (.

5.8

5.8.1

4.



4 —

5.8.2

, ;
 • , , ;
) (. .); (. .)

5.8.3

()
()
,

(,
,

)

(

/

(

)

5.8.4

(, , ,)

5.8.5

5.8.6

()

(9001 56404)

.1

		, «		
		9001	56404	
4	-	4	()	
4.1	-	4.1	-	,
4.2	-	4.2	-	,
4.3	-	4.3	-	,
4.4	-	4.4	-	,
5	-	5		
S.1	-	5.1	-	,
S.2	-	5.2	-	()
5.3	-	5.3	-	,
6	-	6		
6.1	-	6.1	-	()
6.2	-	6.2	-	,

		9001
		56404
7	-	7
7.1	-	7.1
7.2	-	7.2
7.3	-	7.3
7.4	-	7.4
7.5	-	7.5
8	-	8
8.1	-	8.1
8.2	-	8.2

.1

9001	56404	
8.3		/
8.4	8.4) ,	(,
8.5	8.5 ,	,
9	9	
9.1	0.1 ,	,
9.2	0.2 ,	,
9.3	0.3 ,	,
10 10.2	10 10.1	
10.3	10.2 ,	(,

()

1

-	S (Safety)	— 1000	— 0. ()
	(Quality)	.%. (ppm)	:
	D (Delivery)	— —	— , — ,
	(Cost)	—	—
-	(Motivation)	, — ,	, — ,
-	(Ecology)		()

658.562.014:006.354

03.120.10

, ,

8—2017/211

07.07.2017. 31.07.2017. 60 » 84^£.
 . 2.32. . 2.10. 28 . 1252.

« » . 123001 .. 4.
www.90slinfo.1u infoQgosbnfo.ru