

**57522—  
2017**

1 « » « ( )— « : « » , ( )» ,  
« » , « - » , « « » , « » , « - » ,  
« « ( )» , « » , « » , « - » ,  
« , « »

2 076 «

3 30 2017 . 647-

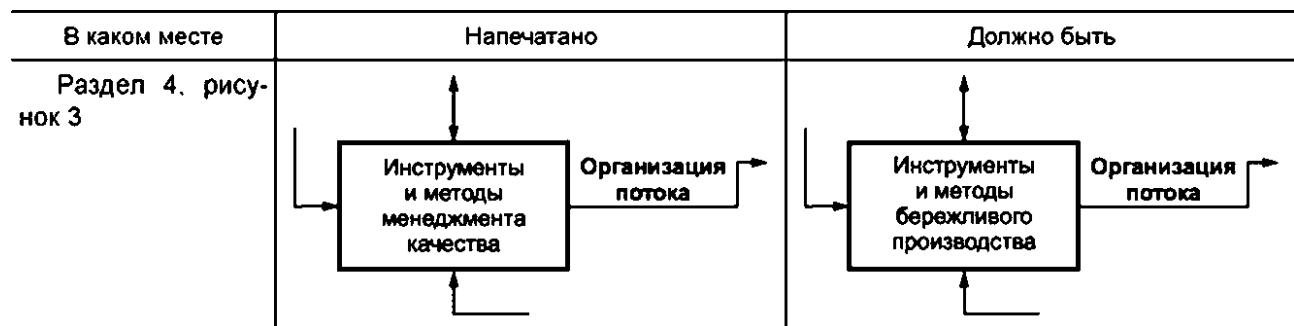
4

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

50 « »  
9000.



( 11 2018 .)

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.

( ).

3

3.1

56020 9000,

### 3.1.1

1 « »  
— . Cpf. , ( 22514-1—2015)

2  
3 ( )

4

,  
»— , , , ( ).

3.1.2

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

1 PDCA

2

- —

- 1 -

- —

, ,

- —

3.2

## APQP (Advanced Product Quality Planning)

(cost) —

EMEA (Potential)

#### TIMEX (T. Stent)

#### MSA (Measurement System Analysis)

, —

### (Product

## SPC (Statistical Process Control) —

**4**

4.1

4.1.1

55272).

4.1.2

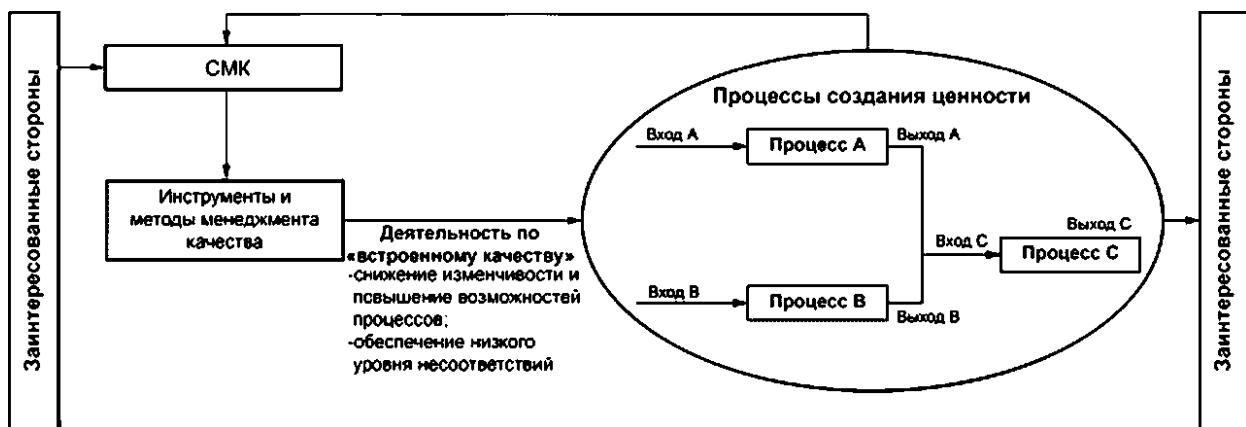
56020

4.1.4

4.2

MSA 4.2.1 (APQP, SPC, FMEA, , ) [6], [7], [8], (9), [10]

( . . . 1).



1 —

#### 4.2.2

56407)

( 56906— 56908).

),

2).

The diagram illustrates the relationship between lean production tools, SMRP, and value creation processes.

**Левая сторона (Left side):**

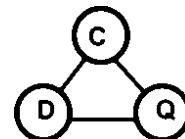
- Инструменты и методы бережливого производства** (Lean production tools and methods) are connected to the **Организация потока создания ценности**.
- СМРП** (SMRP) is connected to both the **Инструменты и методы бережливого производства** and the **Временные, стоимостные характеристики процессов**.

**Правая сторона (Right side):**

- Процессы создания ценности** (Value creation processes) are shown within an oval boundary.
- Inputs to the processes are **Вход А** and **Вход В**.
- Outputs from the processes are **Выход А**, **Выход В**, and **Выход С**.
- The processes are labeled **Процесс А**, **Процесс В**, and **Процесс С**.
- A double-headed arrow connects the **Организация потока создания ценности** to the **Процессы создания ценности**.
- A double-headed arrow connects the **Временные, стоимостные характеристики процессов** to the **Процессы создания ценности**.

2 —

### 4.2.3

J3  
X  
Q.Q -  
D •

3 —

## 4.2.4

( . . . . . / . . . . . , . . . . . . . . ).

1 ( . . . . . ) , ( . . . . . ).

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

5.4.4

5.5

5.5.1

552

8.0.2

(5.4)

5.5.3

56

5.6.1

5.6.2



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 5.1	-
5.1	-		-
5.2	-	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	8.3	/
8.4	8.4 ) (	, ,
8.5	8.5	,
9	9	,
9.1	9.1	,
9.2	9.2	,
9.3	9.3	,
10 10.2	10 10.1	,
10.3	10.2	( ), ,

( )

.1

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

658.562.014:006.354

03.120.10

:

,

&—2017/211

. . Cesxo

07.07.2017.        31.07.2017.        60    84^.  
2,32.    -    2.10.        26        1252.

«                          » . 123001  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru) .. 4.