

/ 26557— 2019

(ISO/IEC 26557:2016, IDT)



```
1
                             »)
     2
                                                               022 «
     3
                       8
                              16
                                         2019 .
                                                   1008-
                                                                           1
                                                                                  26557:2016 «
                                             » (ISO/IEC 26557:2016 «Software and systems engineering —
Methods and tools for variability mechanisms in software and systems product line», IDT).
                26557
                                        1 «
                   (
                                                                               )
                       )
     5
     6
                                                                                 4.
                                                                                26
    29
             2015 . N9 162-
    )
                     )
                                                                 (www.gost.ru)
```

-

II

1					1
2					1
3					1
4				()	3
	4.1				3
	4.2				5
5					8
	5.1				8
	5.2				10
	5.3				12
6					13
	6.1				13
	6.2				16
	6.3				19
	6.4				23
	6.5				25
	6.6				28
	6.7				31
7					33
	7.1				34
	7.2				35
	7.3				36
	7.4				38
		()		
		,	,		
		()		41
					42

```
)
1990-
                                  26550
                               26550.
26551. / 26552. / 26553,
/ 26556, / 26559 / 26560
/ 26563 :
       / 26550. / 26556.
                                                                                    26554.
        26561. / 26562
                                 / 26551.
          / 26552.
        / 26553.
       / 26554.
        26555.
         26556.
         26558.
         / 26559.
```

«٧

```
- 26560.

/ 26561 ( ).

/ 26562 ( ).

- / 26563 ( ).

• ( / 26564 — / 26599)
```

— 2021—01—01

Software and systems engineering. Methods and tods for variaMity mechanisms in software and systems product line

1 : 2 8 3 ISO **IEC** http://www.efectropedia.org/ * IEC Electropedia: ISO: https://www.iso.org/obp/ 3.1 (application configuration): (3.10). (3.3)(3.19)(3.17).

(3.7)

(3.8).

(3.16)

3.2

3.3

(3.17)

(aspect):

(binding):

(3.4).

3.15
, (variability mechanism operationalization. VMO):
(3.14)
3.16
(variability model):

(3.19). (3.17). (variant): 3.17 (3.19). (3.3) (3.13) (variant selection): (3.17) 3.18 (3.19). (3.3). (variation point): 3.19 4.1 . 8 E-R

```
(OCL).
                                       );
:
                                                                                                »)
                                                    : (
(vp. insert_before, insert_after. insert)
                              ) XVCL.
                  (
                                                           , tftfdef
```

: : ; 2 4.2 1.

: --, , ,

·
-

· -

: -

, ,

-,

•

•

/ 26557—2019

:
(,,,,,),
.
.
.
.
.
.
.

. / 26550. -1.

1 —

, , ,	
,	
, , , ,	
, -	

, -

. 7

5 5.1 5.1.1 5.1.1.1 26556). 26556). (/ 26551). 5.1.1.2

```
5.1.1.3
5.1.2
           )
                                                      ),
                                                                                                              );
                    );
.
5.1.3
5.1.4
                                                                                                    );
                                                                                                                  9
```

/ 26557—2019

5.2 5.2.1 5.2.1.1 5.2.1.2 5.2.1.3 5.2.2

. .););). 5.2.3 ! 5.2.4 : . 5.2.5 (),

		,			
*	:	;			
		,	;		
-					
		,			
*					
-				;	
5.3					
5.3.1					
, 5.3.1.1	,				•
*					
- -			•		
5.3.1.2					
-		•			
-			,		•
- 5.3.1.3		•			
-					
,		,			
,					
-					, .
,					,
-					
,					
5.3.2					
:	:				
:					
-					:
•			•		
,				:	
			;		
5.3.3					•

:

-				
:			,	-
;			·	
- «				-
»; -				_
		:		-
	,			:
5.3.4				
				_
		:		-
-		-		;
*				;
;				
•				•
				:
-	,			-
-	;		;	
-			;	
-			•	
6				
	,			
,			,	
	,	,		-
*			•	;
-			;	
*			:	
-			;	
*			·	•
6.1				
6.1.1				

```
6.1.1.1
6.1.1.2
6.1.1.3
                              (
6.1.2
                                                                                               )
                                                 ).
```

6.1.3 : (), 6.1.4 (); (,); 6.1.5

:

/ 26557—2019

6.1.6 6.2 6.2.1 6.2.1.1 6.2.1.2 6.2.1.3

```
UML).
6.2.2
6.2.3
6.2.4
  ).
```

*													
			,							:			
-			•										
_	;												
6.2.5					-								
					•								
			:										
•			;										
- *													;
*					;								
-					•								
_							();			;
*							`			,,			
							:						
-							•						
	;												
•	;												
-													
_	;												
	;												
-													
6.2.6				•									
							-						
*													
;													
-								,					
		;											
-						,							;
-											,	•	
					:						,		
-													
;													
* 6.2.7		,											
0.2.1													
			,					ı					

:

```
6.3
6.3.1
6.3.1.1
6.3.1.2
6.3.1.3
                       ).
                                                                                               ).
```

/ 26557—2019

•	1	,	
_	(,).	
		,	
-	,		
,	,		
			_
			,
-			
6.3.2			
0.0.2			
_	•		
	:		
-		_	•
		•	
,		:	
-			
;			
6.3.3		·	
			,
-			
	;		
- ,			•
•	•		
	:		
-			
:			
- 6.3.4		•	
0.3.4			
	:		
- ();		
•);		
-			
_		;	
.);		,	
- "			
;			
«			
	•		

-						
•	;					
6.3.5			•			
	_					
,	,		(,		
).					
,			:			
- ;			,			
- ;				,		
-						
				:		
•				•	,	
		;	; /			
			,			
6.3.6						
,		•				
•	:					
	,		;			
	,	:				
-						
- -			,	,		;
•						
-		,	:			;
- ,	,		;			
- -		;	•			
				,		
6.3.7						,

=

```
6.3.8
                                                                              )
                                                              );
6.3.9
                                                           (
6.3.10
```

.

6.3.11 6.4 6.4.1 6.4.1.1 6.4.1.2 6.4.1.3

6.4.2 6.4.3); 6.4.4 (6.4.5

:

	•) ,		(,)	;
	-	;				,
(6.4.6).			
	:		,		;	
	•	÷		;	,	
	- , 6.4.7 ,					
	-); • ,)	((,
	• ,	÷	·			
	- -	,	:	;		
	,		;	ŗ		
	6.5 6.5.1				,	
	6.5.1.1 • , « - 6.5.1.2		٠			
	-			,		

•			
•		•	
6.5.1.3	•		
-	,	,	
•			
•		,	
•		,	
	,		,
- makefile).			(
- ,	,		
6.5.2		,	
		,	
,	:	:	
	(,		
-	(,,		
- ,	(,);	;
-			•
-	,	,	:
; - ;		,	
- 6.5.3			
			,
:			
-			

;

; (); 6.5.4 (, make-), : , make-6.5.5 (); 6.5.6 :

6.5.7

```
. make-
                )
                                (
                                                            make-
                                                                        )
                              );
 6.5.8
                                                                                           make-
                 )
 6.5.9
                                                                          (
);
 6.6
 6.6.1
```

•

6.6.1.1						
•	,		•			
-	•	_				
6.6.1.2		-				
•				,		-
	•					
•						
-						
•			-			
• 6.6.1.3				•		
0.0.1.3 -						
	,		,	,		
	,					
-						
				,		•
_						
-				,		
			•			
-			,			
«	,					•
					•	
		,				
6.6.2				,		•
				,		
-		,			:	
		;				
•				;		
-						
	•					
		,				
;						
-				,		
	;					
-						
6.6.3						
						,
					•	
	;					
_	,					
	;					

•

```
6.7
6.7.1
6.7.1.1
6.7.1.2
6.7.1.3
6.7.2
                                                                                              ).
              );
                                                                                                              31
```

; 6.7.3 6.7.4 6.7.5

6.7.6 (6.7.7 (); 7

- *I* .

34

(

7.2							
7.2.1							
		,		,			,
7.2.1.1							
• ,					,		
_					•		
•			•				
- 7.2.1.2	,						•
•							
•							
•	,						
• 7.2.1.3							
-							
-		-					
	,						
-							
,							
-							
				,			
7.2.2					_		_
					,		,
	:						
-							
;							
;							
-	,				;		
				:			
- -				•			,
-	();	;	;
•							
7.2.3							

:

```
;
                                                                                       (
                      ).
                                                                                          (
                                                                                );
                                                     );
      7.2.4
                        );
(..
                              ,
).
      7.2.5
      7.3
      7.3.1
      7.3.1.1
```

(

)

1

26557—2019

```
7.3.1.2
7.3.1.3
•
)
7.3.2
     ( )
                                                          :
7.3.3
                                                    ).
7.3.4
```

```
7.4
      7.4.1
      7.4.1.1
                                          )
                            (
      7.4.1.2
      7.4.1.3
(
                                                                                                )
                                                                       (
      7.4.2
                                                                                               (
                                                         . .).
               .
)
                                                                                                          );
                                                                   ).
      7.4.3
```

•

/ 26557—2019

()

.1 , . . .

_

	• .	
	• 1	
	• 1	
(• .	
)		
,		
	• .	
-	• (-	
)	. Wdefine).	
	(. # ifdett# endif 8).	
	•	
i		
t		!
	- (
)	
	-	
	·	
	· ·	
	• (-	
).	
	•	

()

·

.1 —

			: FMVSS. CMVSS. (, , ,)
		-	: , - (,
		-	- :
		-	: -
		•	: : Auto- motive Linux. ONX. Windows Embedded Automotive 7
	•		;
		1 1	: -
	,		: ()/

/ 26557—2019

- [1] ISO/IEC 14102, Information technology Guideline for the evaluation and selection of CASE tools
- [2] ISO/IEC 15940, Systems and software engineering Software Engineering Environment Services
- [3] ISO/IEC 25000, Systems and software engineering Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SOuaRE) Guide to SQuaRE
- [4] ISO/IEC/TR 19759. Software Engineering Guide to the software engineering body of knowledge (SWEBOK)
- [5] Capilla R., Bosch J. and Kang K.C. Systems and Software Variability Management Concepts. Toolsand Experiences. Springer. 2013
- [6] Paul. C. A. Framework for Software Product Line Practice. Version 5.0. Software Engineering Institute. Carnegie Mellon University. July 2007
- [7] POHL K. BOCKLE G.VAN DER LINDEN F.J. Software Product Line Engineering: Foundations. Principles and Techniques. Springer, 2005
- [8] ISO/IEC 26550. Software and systems engineering Reference model for product line engineering and management
- [9] ISO/IEC 26551. Software and systems engineering Tools and methods for product line requirements engineering
- [10] ISO/IEC 26555, Software and systems engineering Tools and methods for product line technical management
- [11] ISO/IEC 26558. Software and systems engineering Methods and tools for variability modeling in software and systems product line
- [12] ISO/IEC 26559. Software and systems engineering Methods and tools for variability traoeability in software and systems product line

004:006.354 35.080

; (). , ,

63 9—2019/12

30.10.2019. 80«84 5.58. .- . . 4.74. 18.10.2019

117418

418 . - . . 31. . 2. wwwgostinfo.ru info@goslinfo.ru