79.13330.2012

.

3.06.07-86

		27	2002 . 184-	« ».	19	», 2008 .	858 «	_
	1 2 3		_ «	»	465 «		»	
(4)		273	1	2013 .		
		(). ».	79.13330.2011 «	3.06.07	7-86	•	
		(«) ,	», «		«	».	- ».
			_			()	

© , 2012

II

79.13330.2012

1			J
2			
3			
4			3
5			5
6			
7		•••••••	
8			
9			15
,			12
10		-	16
	().	,
			,
	().	
	`	,	,
	().	_
	(<i>)</i> •	30
		•••••	

2009 .	384- »,	«		30
«	»	27	2002 . 1 22	
	· ;)), 	: ,.,.,. : « ,,,,,	<pre></pre>

IV

_

Bridges and culverts. Rules of examination and test

2013-01-01 1 . .) – 2 12.0.010-2009 22.1.12-2005 53778-2010 12.4.011-89 30244-94 (

30247.0–94				
30247.1–94	•			
12-03-2001 35.13330.2011 46.13330.2011 ».	2.05.03-84* « 3.06.04-91 «	. 1. »		
, 1 ,	« ,	», , ,	(),)
3				
3.1	:		()
3.2	:	,		
3.3 :		,		
3.4	;		;	
3.5	· :		,	,
3.6		:		,
3.7	. :			
3.8	:			

·

2

3.9

79.13330.2012

3.10	:		,		
3.11					
	,	,		,	
3.12	. ():				
3.13	:	,	•		
3.14	· :				
3.15	:		,		
3.16	· -	:	,		
3.17	:		,	•	•
3.18			,		
3.19	:				
	,		,		
4					
4.1					
, 4.7, –	4.5,	,	,	,	
).				
4.2		,			
	,	,	,		
					-
	,				
	,	(),			
	•				

),	·	4.5	4.6,	(,
	4.3) ,		. (,).
	, (. 5.4),	:			,	
	,				,	
	4.4			,	٠	,
	,	(, .).	,	
(4.5	,		,		
	, 100 , -	50 ,	_	,	80 ,	,
		,	,)	(
	4.6					,
					,	,
	4.7		•			(4.5)
	4.8	(. 35.13330)		,		
	().		[1-3, 7-10].		

4.9	, (,	·			
,	:		_	 -	,	;	.)
4.10			,		,		
	,				, , : 2	, 0°	
, 4.11	25°,						,
12-0 4.12	3, ,			9.		,	
4.13		,	,	30244,	30247.	0 3024	47.1.
	,		,		35.13330	46.13330.	
5							
5.1							
5.2	-			(
							(
5.3 :).			,		

```
79.13330.2012
   )
  5.4
                       );
                               (
                                            ),
  5.5
  5.6
  5.7
                                                           .),
```

(

5.8					,				
	,	(,),		
5.9	,			(,	,	,		,
,		,).		,	,	,		,
5.10	,		,		ŕ	.).	,	,	,
5.11			,						
5.12			().					
,	,						,		
5.13	:			()	;		
)	,		(;	();	
5.14),					•			

```
79.13330.2012
   )
                                                              );
                            (
      );
                                         (
                                                )
                           (
                                  )
                                  .);
                                                                                   );
                       (
                              )
                                                 5.13,
  5.15
  5.16
                                                        (4.10).
         )
  5.17
                   .)
  5.18
  6
  6.1
```

	6.2	,	:					
(,	.);			,	();	
					;), (.).	,
	6.3	.),		(,		,	
	6.4			,		,		
	6.5		-		, (. 4.9)			
		,	,			,		
	6.6	,		•	, (,		
								.)
	,	,	,		,		,	
	6.7							-
			,		:	;		

(6.9); , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,)
15-35	
(
6.9 (,), - 90 % - 90 % - 90 % - 90 % - 90 % - 90 % - 80 %, - 80 %, - 1962 .), - 100 % - 50 % (6.9);	,
(6.9); , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0. 0/
, - 80 %, 1962 .), - 100 % , , , , , , , , , 6.10 (, ,), , , - 50 % (6.9);) %
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
; - 60 %, - 50 % (6.9); ,	,
(6.9);	,
,	
6.11 , , ,	

79.13330.2012

6.19	6.9.		,	.)	,	
6.18		,).		,
,	()	,		,	
[, [11].	,	,	().
6.17	,	,				,
6.16	;	,			-	,
6.15	,			:		
6.14		,				,
6.13	,		·		,	;
6.12						

(

(

79.13330.2012						
6.20						
			,	,		
			,			
6.21						
			,			
			·			
6.22						
	,			,		
, –	,		,			
,	,			,		,
6.23		(,).		
					•	,
(5 – 10 , /); 6.24	12.	_				
6.24		,	,			
				10 .		
					10 –	40 /
		,	,	•		
7						
7.1						
,				•		
7.2						
,		46.13	3330,			

7.3	
:	
I	[4–6];
;	
7.4	
7.4	(0,95.
7.5	0,95.
	, , :
,	;
();
,	
8	
8.1	
8.2	,
,	
	;
;	;
8.3 -	•
:	
	,
;	
,	;

	(;	;);	
;	;			;	
				()
8.4	,		, ,		
			:		
,),	,	,		,
9					
9.1	,		12.0.010.	,	
9.2					
12.4.011.	,			() -
9.3	,			(,
9.4		·	,		,

	9.5		,				,		,
	9.6				,				
	-) 2				
			,).		(
42	9.7				,				;
	9.8		,	,					
	9.9				٠				
	9.10	•		,				,	
	9.11	,	,).		-	15 (
	9.12)			100	5)
	9.13					,			
	9.14	. (,).					
	9.15			,					
(12.4.011.		,			,			,

79.13330.20	012				
9.16					
9.17		1	,	•	,
9.18		1	,		•
9.19	٠		,),		
,	,),		
9.20			,		
9.21	,		,	,	
9.22	,		,		
9.23			,		,
9.24			,		
9.25					
;	;		, (,	,	- ,
9.26) –	,			•
9.27					1,5 .
				3 .	
10 10.1	53778	-	•	35.13330,	22.1.12
	()			
10.2		()	٠	

								,
		-				,		
	10.3			,	;		÷	
(,		,	,	;),	
	10.4		•	,	,		,	, .
	10.5			·,	:	٠	,	
			•			;	;	

.).

```
.1
                                                                      :
)
 )
                     0,2
)
          (
 .2
                          ,
(
                                       )
 .3
                            ( .1, )
                                                                              (
                                             5 - 7
           )
 .4
 .5
                                                                                        _
),
                                           (
).
```

	()		
.6	2,5-3		, ().	
.7	- ,	•	· ,	
.8	().	,	,
;	,		, - ,	
),		(,
.9	, ,	,	, .).	,
.10	,).	
, .11		, (« »;	; , .). ;	
,		,	, , ,	,

(

```
79.13330.2012
                                                          (
    .12
     )
                                                                                              . .).
.13
)
)
)
    .14
                                                                               .).
                                           . .).
   (
                                                );
    »,
    .15
```

«

.16				:	·			
.18	.16.)			[1–3].	, ,	().
.20 , , , .21		.18	,	,				() (
.22 :		;			;			
.23			·	,				,
.24					,		,	

.25

	_		
.26	· «	,	
.27	, .22,	,	
	((() .	; »); ;	
.28	,	,	
), , ;	; ;	
	- ;	;	-
,	;		
.29	,	;	
(,	, .).	
	,		
,		, ,	
.30	())

,);				;	(
		;		()	;	
.31		-		,		; , (
	,);				;
.32					,	,	
.33		,				٠	
.34	(.).	,	-	,	()	
.35 :							
.36	,	(;			_);	,

(.37 (), .38 .39 .40 .41 .) (. .). .42)

)

);

```
;
       )
                                                                                    . .);
       )
       )
        .43
        );
                                                                                              . .),
        .44
                                             (
                                                                       )
                                            );
(
                           ),
(
```

«

		,			,	
.45		,	,			
.46		,	;		:	•
.47 _	.). ,	;);	; ; (,).	
.48				,		
,).	`	,		,
	_			•		·
.49				. ()	
.50 »	,	,	, .			
.51		,). _	,	_)

		()		
					,
.1					
2	•	,			
.2		,			
.3 .4 .5			,		•
.5			٠		
.6	-				
.7	,	(,), :
		;	(,
	,); ;	
.8			•		\
.9			(
.9	,			(,
10),				
.10	0.7		0,5		
	0,7				
.11			:		
) –			0,05	;	
)			,		
_			0,1 ;		

79.13330.2012				
)		_	; 0,2 ; 0,3 .	0,15 ;
.12		_	0,3 .	
.13	•			
.14),	, ;	,	
.15 ,			,	,
(·	,		
.16	·			
·				
.17				
.18),		,	,
. , .	,	.)	,	,
.19	-		,	(
.20	1 - 1,5			,

(1,5) 1 . , , , .21

		()		
.1	,	, .),		(,
.2		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
$S_e - S_{cal} -$,	$K = \frac{S_e}{S_{cal}} , \label{eq:K_scal}$;	(.1)
.3 0,7 - 1,0,	K	,		
,		, 0,5 – 0,7.		
.4		К, ,	•	
	,	К,		
		, <i>K</i> .	,	
.5	К.	, K :		
		$K_a = \frac{f_{\text{max}} / \sum_{i=1}^{n} f_i}{w_{\text{max}} / \sum_{i=1}^{n} w_i},$		(.2)

```
79.13330.2012
     f_i, w_i –
                                                    (
                                                                    )
                                                                                             (
                                                                                                               )
                          i-
f_{\max}, w_{\max} –
                                             )
          n –
                                                          K
         .6
                                                                 ),
                                                  \alpha = f_r / f_{el},
                                                                                                          ( .3)
     f_r –
    f_{el} –
                                                                          (
                          )
        )
                    -0,3;
                                   -0,15;
        )
                    ,
- 0,1;
                                   -0,05.
         .7
         .8
                                     ),
(
         .9
```

.10

79.13330.2012

.11	()					
		<i>G</i> =	$= \frac{S_{ult} - S_{cons}}{S_K}$	$\frac{\kappa t}{K}$,			(.4)
S_{ult} —		,	();		,
$S_{onst} - S_K - K - K$; (,)	;	

79.13330.2012

```
[1]
   -774 «
                                                        ».—
     , 2002.
[2]
                    24-88). – c , 2004.
[3]
        4-81 «
                             , 1981.
[4]
                              , 1985.
[5]
                               , 1974.
   32-89
[6]
                                                 , 1990.
[7] 218.4.001-2008.
, 2008.
[8]
                                . – « », 2002.
[9]
      , 2005.
[10]
     -799 «
    /4007, 1981). – , 2000.
[11]
              , 1996.
```

624.21.04 93.040

,

79.13330.2012

60×84 ¹ / ₈ .	100 .	1817/12.	
	«	<i>»</i>	
		1.9	