

Общество с ограниченной ответственностью  
«ЛЕМАРК»

ОКП 22 5621

Группа Ж16  
ОКС (91.100.01)

СОГЛАСОВАНО

Росстандарт  
ФБУ «ЦСМ Московской области»  
Клинский филиал

Экспертное заключение  
№ 774Э от 02.11.2012г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «Лемарк»



Ильин А.И.  
2012г.

ПЛАСТИК БУМАЖНОСЛОИСТЫЙ ДЕКОРАТИВНЫЙ

Технические условия

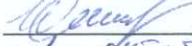
ТУ 2256-001-68946326-2012

(Вводятся впервые)

Дата введения: 1 октября 2012г.


Разработано:

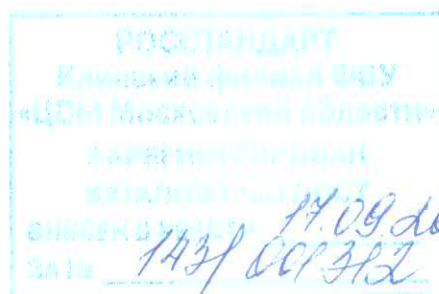
Главный технолог

 / Сандуленко И.В. /  
« 1 » октября 2012 г.

Согласовано:

Технический директор

 / Аллилуев А.С. /  
« 1 » октября 2012 г.



Московская область  
г. Солнечногорск  
2012



« » ( ) « », (high pressure laminate) , , , , , . : « » ( «LM S» LeMark Standard) – 0,6 1,8 ( , , ). VGS HGS ( ) « » ( «LM PF» LeMark Postforming) – 0,6 1,2 ( , , ). VG HG ( ) « » ( «LM CS» LeMark Compact) – 2 30 « » - ( «LM EGC» LeMark ExteriorGrade) – 2 30 « » - ( «LM CRS» « ») - CR LeMark CleanRoom, 0,6 30 , , « » - ( LG LeMark LabGrade, «LM LGS» – « » ), 0,6 30 ( , , ). : LM (LeMark); , ; (Gl - , Sh – ); ( P, S, „ ” ); H, ) ; , , .

( ) :

LM 012 GI HGP 3050×1300×0,6

012, « », : 3050 ×1300×0,6 ( × × ).

1

1.1  
1.1.1

1.2  
1620

400 3050 400  
10 ±5  
10%

1.2.1

1.

1

0,6 < 1,0	± 0,10
1,0 < 2,0	± 0,15
2,0 < 2,5	± 0,18
2,5 < 3,0	± 0,20
3,0 < 4,0	± 0,25
4,0 < 5,0	± 0,30
5,0 <	± 0,35

1.2.2

1.2.3

1.2.4

2.

2

1. ( )	10 ,
2. - .	1 <sup>2</sup> 10
3.	
4.	
5. ( , )	
6. ( , )	
7. ,	
8. ,	10

1.2.5

1.2.6

1.3

3.

3

1. ) , % , ) , % , )	4.1. 4.1. ,
2. a) , ( / <sup>2</sup> ), 0,6 1,3	98,0 (1000)

) 1,3 3,0	117,6 (1200)
3. ,	, , ,
4. 180°C,	,
5. ) 170 ( 1,3- 30,0 ), ) 150 ( 0,6 1,3 ),	9 . 9 .
6. ,	
7. , , ,	4.2.
8. , %,	0,90
9. ,	, , ; ( ).
10. ( « »),	, .
11. * ( « »),	, , , , .

•

3 15 .

4.1. ( )

/	,			
	, %,	%,	, %,	, %,
0,6-1,0	16	19	23	25
1,0-1,5	10	12	15,5	18
1,5 – 2,0	7,5	8,5	-	-
	,			
	,			
2,0 – 2,5	5,5	6,5	-	-
2,5 – 3,0	4,5	5	-	-
3,0 – 5,0	4,0	4,0	-	-
5,0 – 30,0	2,0	2,5	-	-

4.2. .

	IP	(IP + FP)/2
VGS, VGP ( , )	-	50
HGS, HGP ( , )	150	350

1.4 ( 1-10). 3.

1.5

- 23519;
- 1625;
- 7579;
- ( ) 2263
- -

;

-

1.6

1.6.1.

:  
 - ;  
 ;  
 2,  
 ;  
 ;  
 ;  
 ( - ) ;  
 ;  
 .

1.6.2.

14192  
 « », « ( ) » « ».  
 :  
 ;  
 - ;  
 ;  
 ;  
 ;  
 ;  
 ;  
 ;  
 .

1.7

1.7.1

10354.

( ) ,

1.7.2

1.7.3

1000 .

2

2.1

2.1.1

12.1.044.

12.1.004

12.4.009.

2.1.2

2.2.5.1313 ( 5).

5

	/ 3	( 12.1.007)		
	0,3	2		
	0,5	2		
	0,5	2		
	0,5	2		

1.1.1058 1.1.2193 -

2.2

2.2.1

- -

12.4.021,

12.1.005 2.2.5.1313;

- , 12.4.064, 12.4.010,

12.4.028  
12.4.011;

- 51232 2.1.1074;



« »

- , , ;

- , ;

- , 12.1.003 12.1.012; 12.2.003,

- 12.2.007.9 12.1.019;

- 12.3.009;

, ,

83 16.08.04 , 90 14.03.96 ., 12.0.004.

19433

**3**

3.1 17.2.3.02, 17.2.3.01.

3.2 :

, ,

, 2.1.7.1322.

3.3 .

3.4 .

17.2.3.02, 2.1.6.1032. ( )

( )

3.5 , 12.1.005, «

5808, , 2.1.2.729

« ».

3.6 ,

3.7 .

4

4.1

-

4.2

4.3

6.

6

					-
	(	(			
	-	,			
	)	)			
,	+		1.2	5.1	10%
	+		1.2.1	5.2	10%
	+		1.2.3	5.4	
	+		1.2.4	5.4	
	+		1.2.5	5.4	10%
	+		1.2.6	5.3	
	+		1.3.1	5.5	
		+	1.3.2	5.6	
	+		1.3.3	5.7	
	+		1.3.4	5.8	

		+	1.3.5	5.9	
		+	1.3.6	5.10	
		+	1.3.7	5.11	
		+	1.3.8	5.12	
	+		1.3.9	5.13	
		+	1.3.10	5.14	
		+	1.3.11	5.15	

4.4  
10% ,

4.5 .

4.6 ,

4.7 ( ).

5 ,

5.1 7502 , 100 1

5.2 . 6507 0,01

5.3 25 ,

5.4 - 3749. ( )

300 400 .  
 , ,  
 500 1500 .  
 30 90°.

5.5.

5.5.1.

53228.  
 25336 9147.  
 ( ).

5.5.2

25336.  
 0,01 6507.  
 6 6456. -140  
 50 ± 2 .  
 50 ± 5°C, 20 ± 5°C 24 ± 1  
 0,001 . 10  
 103 ± 2°C

5.5.3

0,01 .  
 ( ) ,  
 2  
 20 ± 5°C 10 .

5.5.4

$X_1$  0,1%

$$X_1 = (m_2 - m_1) / (m_1) * 100,$$

$m_1$  - , ;  
 $m_2$  - , .

$X_2$  0,1%

$$X_2 = (h_2 - h_1) / (h_1) * 100,$$

h<sub>1</sub>- ( )  
 ), ;  
 h<sub>2</sub> - , .

**5.6** **3,0** . **4648**  
 12423  
 3 .

**5.7**

5.7.1. 250 25336.  
 25706. 14919.  
 5.7.2. 75 ± 2 .  
 , 1  
 , 24 ,  
 ), , ( : 24 , ) .

**5.8**

5.8.1 115 ± 1,5 2,5 ± 0,5 . 100 ± 5  
 250°C 13646.  
 2718 150\*150\*18

23683.  
 4598.  
 5.8.2 300 14705. 230 ± 5

400 ( ) ,  
 180° .  
 6 .

±1°C.

( , )

20 ,

30

( ),

( , ).

5.9

170  
150

1,3 30,0  
0,6 1,3

5.9.1

324 ,  
166.

42,86

3722.

230 ± 5

( 10632)

16 20 ,

25706.  
489.

18992

5.9.2

230 ± 5

0,05-0,29

(0,5-3,0 / <sup>2</sup>),

24

5.9.3

0,1

5.10

5.10.1

20292,

4-7.

17299.  
 10%- 908.  
 1012 2084.  
 2768.  
 1938.  
 51881.

5.10.2  
 , 100 ± 2 .  
 0,1-0,5 .  
 24 .  
 , 1 .

« » :  
 - ( 2263) 25%  
 - 30% 177.  
 - ( 6978) 30%  
 52101  
 10 .

5.11  
 4586-2:2004 ( 6 « »)  
 , 50 , (IP+FP)/2  
 . IP

5.12  
 ,

5.12.1  
 .  
 0,02 .  
 ± 3% , 40 ± 2 °C. 92

5.12.2  
 25336.  
 12 140\*12,7  
 ± 0,8 . 6 .  
 ,  
 0,02 .  
 ( )  
 70 ± 2 °C 24 .  
 1 .  
 X<sub>3</sub> 0,1 %  
 :

$$X_3 = \frac{l_1 - l_2}{l_1} \cdot 100,$$

$l_1$  —  
 $l_2$  —

, ;  
, .

$(40 \pm 2)^\circ$

$(96 \pm 4)$   
 $(92 \pm 3) \%$ .

**5.13**

4586-2:2004 ( 18 «  
»)

$230 \pm 5$

**5.14**

« »  
« »)

4586-2:2004 ( 17

( 4892).

**5.15**

19 « « »

4586-2:2004 (

:

( )

**5.16**



6

6.1

6.2

6.3

6.4

10354

50-65%.

18-20°

7

7.1

7.1.1

16 12

25 45

25 40

7.1.2

7.1.3

7.2

2 20-24°  
 45-55%. , , ,  
 . , ,  
 , ,  
 . - -  
 , ,  
 . -  
 ( , ). ,  
 « »,  
 . - ( ) .  
 , ,  
 ,  
 , 8-12 20 24°  
 45 55%.

7.3

+, -  
 ( 163° ), 1 0,0254  
 +/-2 .

8

-  
 ,  
 « » « - 12 » ( )  
 6 .

( )

12.1.019-79	.
51232-98	.
51881-2002	.
52101-2003	.
53228-2008	1.
12.0.004-90	.
12.1.003-83	.
12.1.004-91	.
12.1.005-88	-
12.1.007-76	.
12.1.012-90	.
12.1.044-89	.
12.2.003-91	.
12.2.007.9-71	1.
12.3.009-76	-
12.4.009-83	.
12.4.010-75	.
12.4.011-89	.
12.4.021-75	.
12.4.028-76	-1 « ».
12.4.064-84	.
17.2.3.01-86	.
17.2.3.02-78	.
166-89	.
177-88	.

489-88	.	.
908-2004	.	.
1012-72	.	.
1625-89	.	.
1938-90	.	.
2084-77	.	.
2263-79	.	.
2718-74	.	.
2768-84	.	.
3722-81	.	.
3749-77	90	.
4598-86	.	.
4648-71	.	.
6456-82	.	.
6507-90	.	.
6978-76	.	.
7502-98	.	.
7579-76	.	.
9147-80	.	.
10354-82	.	.
10632-89	.	.
12423-66	.	.
13646-68	.	.
14192-96	.	.
14705-83	.	.
14919-83	.	.
17299-78	.	.
18992-80	.	.
19433-88	.	.
20292-74	.	.
23519-93	.	.
23683-89	.	.
25336-82	.	.

25706-83	,
5808-91	
2.1.2.729-99	,
2.1.4.1074-01	
2.1.6.1032-01	
2.1.7.1322-03	
1.1.1058-01	- ( )
1.1.2193-07	- ( ) N 1 1.1.1058-01
2.2.5.1313-03	( )
83 16.08.04	( ) ,
90 14.03.96	
4586-2:2004	, 2.

( )

« »  
141503, , ,  
. . . . .I  
. 8(495) 221 63 36



Lemark

(HPL)

(LM HGP)

, ( ) 012 ( ) GI ( )

, ( ) 3050\*1300\*0,8

( ) 10

(<sup>2</sup>) 39,65

1301.125.1

2256-001-68946326

5.11.2012

12