














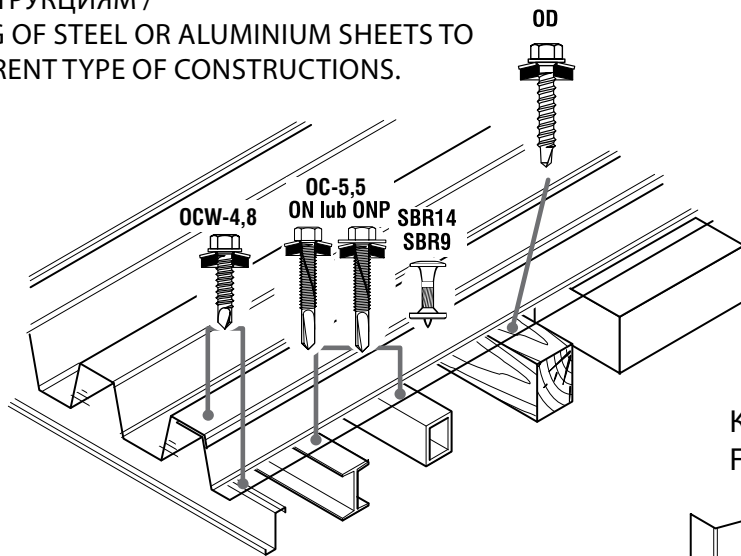
# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS



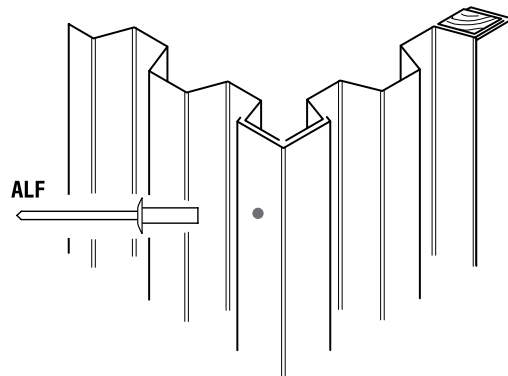
Электролитически оцинкованные самосверлящие шурупы Zinc electroplated self-drilling screws	OCW Самосверлящие шурупы Self-drilling screws		99
	OC 4.8; 5.5; 6.3 Самосверлящие шурупы Self-drilling screws		101
	ON, ONP Самосверлящие шурупы Self-drilling screws		103
	OD Самосверлящие шурупы типа „FARMER” для деревянной конструкции Self-drilling screws „FARMER” to wooden constructions		105
Нержавеющие стальные самосверлящие шурупы Stainless steel self-drilling screws	OCWS Самосверлящие шурупы Self-drilling screws		107
	OCS 4.8; 5.5; 6.3 Самосверлящие шурупы Self-drilling screws		109
	ONS Самосверлящие шурупы Self-drilling screws		111
	ODWS Самосверлящие шурупы для деревянной конструкции Self-drilling screws to wooden constructions		113
Самосверлящие шурупы для сэндвич-панелей Self-drilling screws for steel composite panels			115
Прочие шурупы Other screws	WF, WFS Шурупы с пресс-шайбой Wafer head screw		119
	ALF Алюминиевые водонепроницаемые вытяжные заклёпки Closed-end waterproof aluminium blind rivets		120
	UC Универсальные шурупы для дерева с потайной головкой Countersunk flat head hardened chipboard screws		121
	FS, FT, WS Саморезы для гипсокартона Drywall screws		124

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

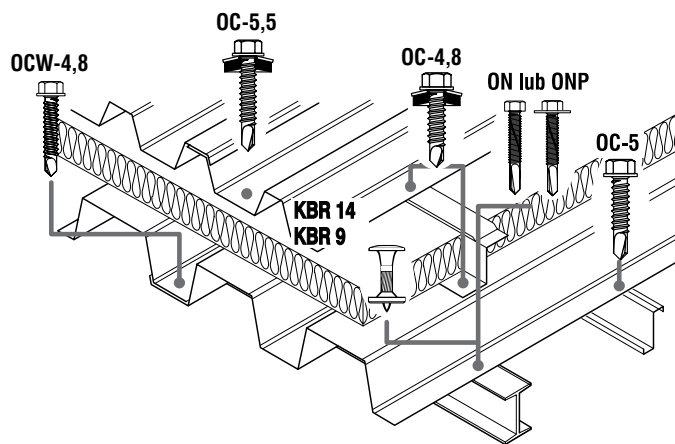
КРЕПЛЕНИЕ СТАЛЬНЫХ И АЛЮМИНИЕВЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ К РАЗЛИЧНОГО ТИПА  
КОНСТРУКЦИЯМ /  
FIXING OF STEEL OR ALUMINIUM SHEETS TO  
DIFFERENT TYPE OF CONSTRUCTIONS.



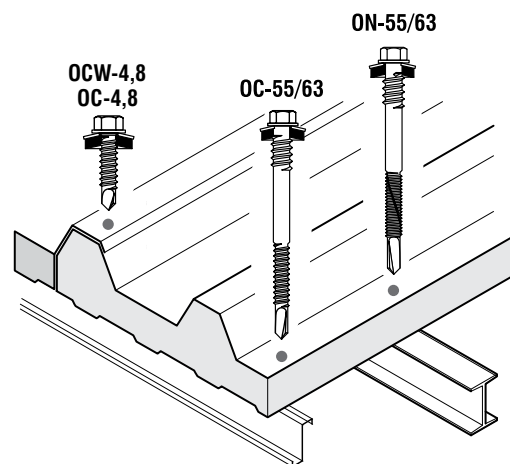
КРЕПЛЕНИЕ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ /  
FIXING OF STEEL SHEET WORK



ДВА СЛОЯ СТАЛЬНОЙ ЖЕСТИ /  
TWO LAYERS OF STEEL SHEET



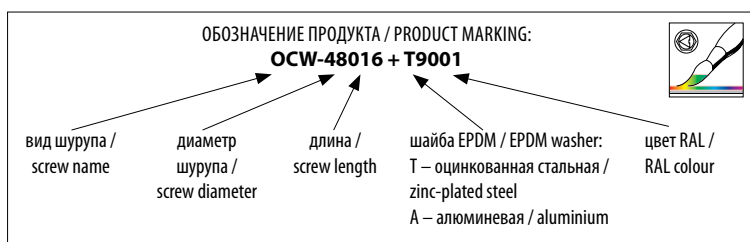
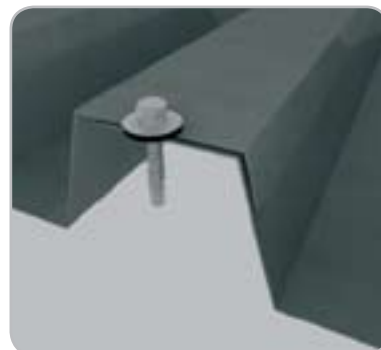
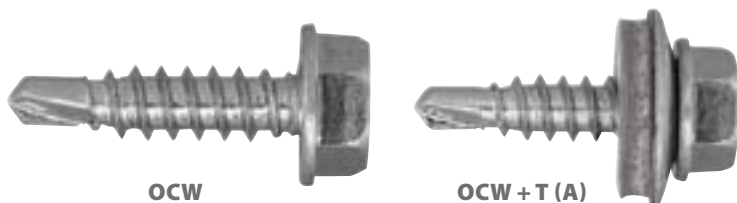
КРЕПЛЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ /  
FIXING OF STEEL COMPOSITE PANELS





**OCW – Самосверлящие шурупы (2мм)**

**OCW – Self drilling screws (2mm)**



## СВОЙСТВА:

- Крепление методом „закладки“.
- Редуцированное сверло
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Специальная форма шляпки и шайба гарантируют равномерное прижатие и плотность соединения

## МАТЕРИАЛ:

- ШУРУП:**
- сталь углеродистая калёная, электролитически оцинкованная 16 µm, с шайбой EPDM или без
- ШАЙБА:**
- T14 – оцинкованная с навулканизированным EPDM
  - A14 – алюминиевая с навулканизированным EPDM
- ГОЛОВКА:**
- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

## PROPERTIES:

- overlapping sheet connection
- reduced drilling point
- hexagonal flange head
- special head design together with washer guarantee even installation and tightness of the connection

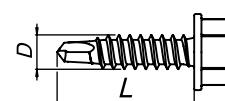
## MATERIAL:

- SCREW:**
- Surface hardened carbon steel – zinc electroplated 16 µm, with or without EPDM washer
- WASHER:**
- T14 – zinc electroplated steel EPDM washer
  - A14 – aluminium EPDM washer
- HEAD:**
- 8 mm hexagonal flange head

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness			
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]			
OCW-48016	4,8 x 16	2,0	8	4,0	7,0	250	4500
OCW-48019	4,8 x 19	2,0		7,0	10,0	250	4500



# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

OCW-...			Ø4,8
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	4,8
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	0,75
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type		OCW-48...				
Эффективная глубина анкеровки / Effective embedment depth [mm]		0,5	0,75	1,00	1,25	1,50
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,60			-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,30			-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1,00			-
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0,40			-

\* Принят коэффициент безопасности:

– растягивающая сила - 2,0;

– срезающая сила - 2,5.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* Partial safety factor is:

- tensile – 2,0;

- shear loads – 2,5.

Unless other national safety factors are applicable.

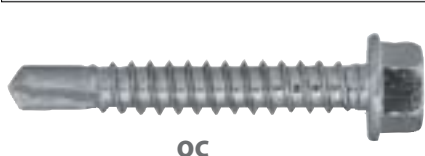


# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

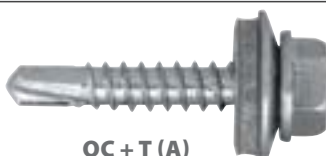


OC – Самосверлящие шурупы (3–8мм)

OC – Self drilling screws (3–8mm)



OC



OC + T (A)



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

**OC-48016 + T9001**

вид шурупа /  
screw name

диаметр шурупа /  
screw diameter

длина /  
screw length

шайба EPDM / EPDM washer:  
T – оцинкованная стальная /  
zinc-plated steel  
A – алюминиевая / aluminium

цвет RAL /  
RAL colour



## СВОЙСТВА:

- Крепление листовой жести к металлическим кровельным и/или фасадным конструкциям.
- Зона без резьбы под головкой предотвращает срывание резьбы в листе жести.
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Специальная форма шляпки и шайба гарантируют равномерное прижатие и плотность соединения

## МАТЕРИАЛ:

ШУРУП:

- сталь углеродистая закалённая электролитически оцинкованная 16 мкм, с шайбой EPDM или без ШАЙБА ДЛЯ ШУРУПОВ 4,8:

- T14 – оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A14 – алюминиевая с навулканизированным EPDM

ШАЙБА ДЛЯ ШУРУПОВ 5,5:

- T14, T19 – оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A14, A19 – алюминиевая с навулканизированным EPDM

ШАЙБА ДЛЯ ШУРУПОВ 6,3:

- T19 – оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A19 – алюминиевая с навулканизированным EPDM

ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм (шуруп Ø4,8, Ø5,5)
- шестигранная с прессшайбой, 10мм (шуруп Ø6,3)

RU

## PROPERTIES:

- fixing of sheet metal to steel structures on facades or flat roof construction
- under head non threaded zone eliminates thread breakage in sheet metal
- hexagonal flange head
- special head design together with washer guarantee even installation and tightness of the connection

## МАТЕРИАЛ:

SCREW:

- Surface hardened carbon steel – zinc electroplated 16 мкм, with or without EPDM washer

WASHER FOR SCREWS 4,8:

- T14 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A14 – aluminium EPDM washer

WASHER FOR SCREWS 5,5:

- T14, T19 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A14, A19 – aluminium EPDM washer

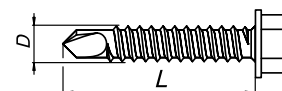
WASHER FOR SCREWS 6,3:

- T19 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A19 – aluminium EPDM washer

HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head (screws Ø4,8; Ø5,5)
- 10 mm hexagonal flange head (screws Ø6,3)

EN



## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness		шт./ pcs.	шт./ pcs.
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]			
OC-48016	4,8 x 16	3,0	8	4,0	7,0	250	4500
OC-48019	4,8 x 19			7,0	10,0	250	4500
OC-48022	4,8 x 22			10,0	13,0	250	4500
OC-48025	4,8 x 25			13,0	16,0	250	4500
OC-48032	4,8 x 32			20,0	23,0	250	3000
OC-48035	4,8 x 35			23,0	26,0	250	3000
OC-48038	4,8 x 38			26,0	29,0	250	3000
OC-48045	4,8 x 45			33,0	39,0	100	1800
OC-48055	4,8 x 55			42,0	45,0	100	1800
OC-55022	5,5 x 22			5,0	8	9,0	12,0
OC-55025	5,5 x 25	12,0	15,0			200	3600
OC-55032	5,5 x 32	19,0	22,0			100	1800
OC-55038	5,5 x 38	25,0	28,0			100	1800
OC-55045	5,5 x 45	31,0	34,0			100	1800
OC-55055	5,5 x 55	35,0	38,0			100	1800

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness		шт./ pcs.	шт./ pcs.
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]			
OC-55075	5,5 x 75	8,0	8	55,0	58,0	100	1200
OC-55090	5,5 x 90			70,0	73,0	100	1200
OC-55120	5,5 x 120			100,0	103,0	100	1200
OC-63019	6,3 x 19			6,0	9,0	200	3600
OC-63022	6,3 x 22	6,0	10	9,0	12,0	200	3600
OC-63025	6,3 x 25			12,0	15,0	200	2400
OC-63032	6,3 x 32			19,0	22,0	200	2400
OC-63038	6,3 x 38			25,0	28,0	100	1800
OC-63045	6,3 x 45			31,0	34,0	100	1800
OC-63055	6,3 x 55			35,0	38,0	100	1800
OC-63075	6,3 x 75			55,0	58,0	100	1800
OC-63090	6,3 x 90			70,0	73,0	100	1800
OC-63120	6,3 x 120			100,0	103,0	100	1800

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

OC-...			Ø4,8	Ø5,5	Ø6,3
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	4,8	5,5	6,3
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	0,75	1,0*	1,5**
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30		
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10		

\* OC толщина сверления / drilling thickness 5mm; \*\* OC толщина сверления / drilling thickness 8mm

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			OC-48... (Максимальная толщина сверления / Max drilling thickness 3mm)						
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth [mm]			0,5	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,60			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,30			-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1,00			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0,40			-	-	-	-

\* Принят коэффициент безопасности:

- растягивающая сила – 2,0;
- срезающая сила – 2,5.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* Partial safety factor is:

- tensile – 2.0;
- shear loads – 2.5.

Unless other national safety factors are applicable.

Тип шурупа / Screw type			OC-55... (Максимальная толщина сверления / Max drilling thickness 5mm)						
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth [mm]			0,5	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1,20			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,60			-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	2,30			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0,80			-	-	-	-

\* Принят коэффициент безопасности:

- растягивающая сила - 2,0;
- срезающая сила - 3,0.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* With partial safety factor:

- tensile – 2.0;
- shear loads – 3.0.

Unless other national safety factors are applicable.

Тип шурупа / Screw type			OC-55... (Максимальная толщина сверления / Max drilling thickness 8mm)						
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth [mm]			0,5	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	2,20			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	1,20			-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	2,30			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0,80			-	-	-	-

\* Принят коэффициент безопасности:

- растягивающая сила - 1,8;
- срезающая сила - 3,0.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* With partial safety factor:

- tensile – 1.8;
- shear loads – 3.0.

Unless other national safety factors are applicable.

Тип шурупа / Screw type			OC-63... (Максимальная толщина сверления / Max drilling thickness 5mm)						
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth [mm]			0,5	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1,70			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,90			-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>									
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	2,70			-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0,90			-	-	-	-

\* Принят коэффициент безопасности:

- растягивающая сила - 2,0;
- срезающая сила - 3,0.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* With partial safety factor:

- tensile – 2.0;
- shear loads – 3.0.

Unless other national safety factors are applicable.

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

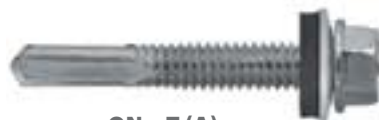
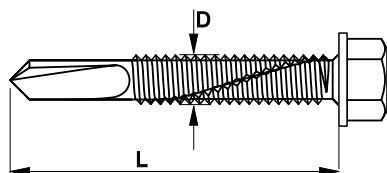


ON, ONP – Самосверлящие шурупы (12мм)

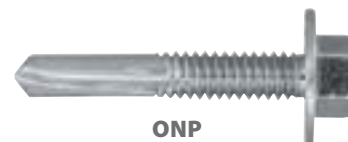
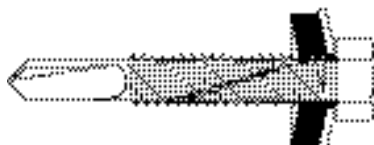
ON, ONP – Self drilling screws (12mm)



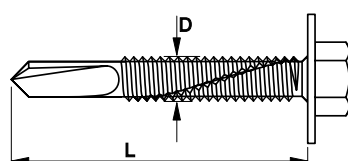
ON



ON + T (A)



ONP



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

ON-55032 + T9001

ONP-55032



вид шурупа /  
screw name

диаметр шурупа /  
screw diameter

длина /  
screw length

шайба EPDM / EPDM washer:  
T – оцинкованная стальная /  
zinc-plated steel  
A – алюминиевая / aluminium

цвет RAL /  
RAL colour



## СВОЙСТВА:

- Крепление листов жестко к металлическим кровельным и/или фасадным конструкциям.
- Крепление элементов стальной конструкции
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Специальная форма шляпки шурупа ONP с пресс-шайбой гарантируют равномерное прижатие и плотность соединения

## МАТЕРИАЛ:

ШУРУП:

- сталь углеродистая закалённая, электролитически оцинкованная 16 мкм, с шайбой EPDM или без.

ШАЙБА:

- T14, T19 - оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A14, A19 - алюминиевая с навулканизированным EPDM

ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм.

RU

## PROPERTIES:

- fixing of sheet metal to steel structures on facades or flat roof construction
- fixings elements of steel construction
- hexagonal flange head
- special head design with collar of ONP screw guarantees even installation and tightness of the connection

## MATERIAL:

SCREW:

- Surface hardened carbon steel – zinc electroplated 16µm, with or without EPDM washer

WASHER:

- T14, T19 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A14, A19 – aluminium EPDM washer

HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness			
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]			
ON-55032	5,5 x 32	12,0	8	12,0	15,0	100	1800
ON-55038	5,5 x 38			17,0	20,0	100	1800
ONP-55032	5,5 x 32	12,0	8	12,0	15,0	100	1800
ONP-55038	5,5 x 38			17,0	20,0	100	1800

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Тип шурупа / Screw type			ON-55..., ONP-55...
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	5,5
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	3,00
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			ON-55..., ONP-55...					
Эффективная глубина анкеровки / Effective embedment depth [mm]			0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>								
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	3,45	5,30	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	1,90	2,90	-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>								
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	2,50	4,50	6,50	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	1,40	2,50	2,60	-	-	-

\* Принято коэффициент безопасности 1,8. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* With partial safety factor 1.8, unless other national safety factors are applicable.

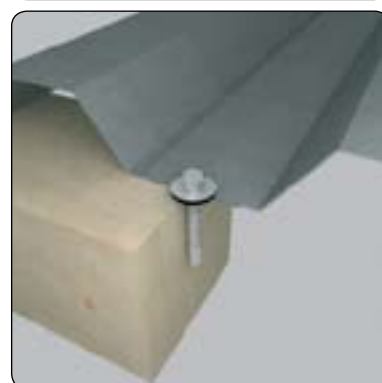
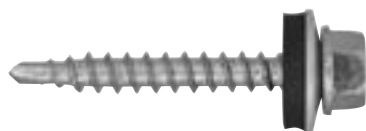


# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS



**OD – Самосверлящие шурупы для деревянных конструкций (возможность сверления 2,5 мм)**

**OD – Self drilling screws to wooden constructions (drilling capacity 2.5 mm)**



## СВОЙСТВА:

- Крепление листовой жести к деревянной несущей конструкции
- Редуцированное сверло.
- Шестигранная головка с пресс-шайбой

## МАТЕРИАЛ:

### ШУРУП:

- сталь углеродистая калёная, электролитически оцинкованная 16 мкм, с шайбой EPDM или без

### ШАЙБА:

- T14 - оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A14 - алюминиевая с навулканизированным EPDM

### ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

## PROPERTIES:

- fixing of sheet metal to wooden structures
- reduced drilling point
- hexagonal flange head

## MATERIAL:

### SCREW:

- surface hardened carbon steel – zinc electroplated 16µm, with or without EPDM washer

### WASHER:

- T14 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A14 – aluminium EPDM washer

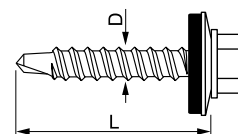
### HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепаемого элемента / Max fixture thickness		
	D x L [mm]			t <sub>fix</sub> [mm]		
OD-48028	4,8 x 28	2,5	8	5,0	250	4500
OD-48035	4,8 x 35			12,0	250	3000
OD-48055	4,8 x 55			32,0	100	1800



# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Тип шурупа / Screw type			OD-48028	OD-48035 OD-48055
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	4,8	
Эффективная глубина анкеровки / Effective embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	20	30
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	20	30
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30	
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10	

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			OD-48028	OD-48035 OD-48055
Толщина прикрепляемой жести / Sheet metal thickness [mm]			2,5	
Эффективная глубина анкеровки / Effective embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	20	30
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1,70	2,40
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,60	0,85
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1,50	2,00
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0,55	0,70

\* Принят коэффициент безопасности:

- растягивающая сила – 2,0;

- срезающая сила – 2,5.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* With partial safety factor:

- tensile – 2.0;

- shear loads – 2.5.

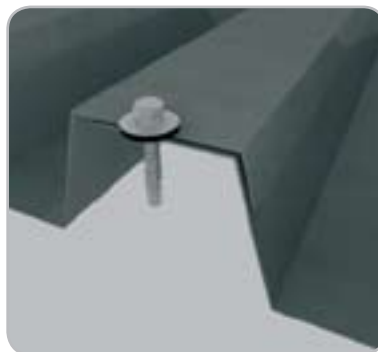
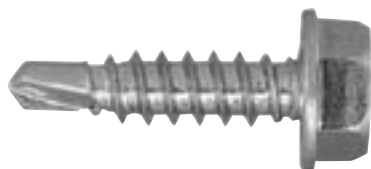
Unless other national safety factors are applicable.





OCWS – Самосверлящие шурупы (2мм)

OCWS – Self drilling screws (2mm)



### СВОЙСТВА:

- Крепление методом „закладки“.
- Редуцированное сверло
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Специальная форма шляпки и шайба гарантируют равномерное прижатие и плотность соединения

### МАТЕРИАЛ:

#### ШУРУП:

- нержавеющая сталь (1.4301) – EN 10088 би-металл

#### ШАЙБА:

- S14, S16 – нержавеющая сталь (1.4301) – EN 10088 с навулканизированным EPDM

#### ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

### PROPERTIES:

- overlapping sheet connection
- reduced drilling point
- hexagonal flange head
- special head design together with washer guarantees even installation and tightness of the connection

### MATERIAL:

#### SCREW:

- stainless steel (1.4301) – EN 10088 bi-metal

#### WASHER:


- S14, S16 – stainless steel (1.4301) – EN 10088 EPDM washer

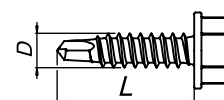
#### HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

### СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness			
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]		шт./pcs.	шт./pcs.
OCWS-48019	4,8 x 19	2,5	8	2,5	5,5	250	4500
OCWS-55025	5,5 x 25	3,0		3,0	6,0	200	3600



### ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

OCWS-...			Ø4,8	Ø5,5
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	4,8	5,5
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	h <sub>min</sub>	[mm]	0,4	1,00
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	s <sub>min</sub>	[mm]	30	
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	c <sub>min</sub>	[mm]	10	

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			OCWS-48-... + S14									
Толщина приклеиваемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>												
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.40 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.35									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.26									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.50 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.45									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.34									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.55 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.51									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.38									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.63 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.62									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.47									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.75 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.81									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.61									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.88 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.04									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.78									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.00 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.29									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.97									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.13 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.49									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.12									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.25 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.49									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.12									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.50 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>												
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.40 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	0.57									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.43									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.50 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	0.71	0.88								
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.53	0.66								
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.55 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	0.77	0.94	1.11							-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.58	0.71	0.83							-
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.63 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	0.86	1.07	1.17	1.34						-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.65	0.80	0.88	1.01						-
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.75 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.20	1.34	1.61						-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.90	1.01	1.21						-
<b>Толщина основания / Substrate thickness 0.88 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.20	1.34	1.61	2.01	-				
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.90	1.01	1.21	1.51	-				
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.00 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.20	1.34	1.61	2.01	2.40	-			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.90	1.01	1.21	1.51	1.80	-			
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.13 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.20	1.34	1.61	-					
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.90	1.01	1.21	-					
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.25 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.20	1.34	1.61	-					
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.90	1.01	1.21	-					
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.50 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Mk} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA (продолжение / cont.)

Тип шурупа / Screw type			OCWS-55... + S16										
Толщина приклеиваемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.80										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.60										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.13 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.06										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.80										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.25 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.29										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.97										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67								1.79		
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26								1.35		
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.75 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92						2.30			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44						1.73			
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32					2.81			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74					2.11			
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61					3.85	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71					2.89	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 3.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61					4.25	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71					3.20	
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.45	1.69	1.90						2.11
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.09	1.27	1.43						1.59
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.13 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.68	1.88	2.08					2.24	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.26	1.41	1.56					1.68	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.25 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.08	2.26					2.42	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.56	1.70					1.82	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.13	2.36	2.59	2.71				2.83
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.60	1.77	1.95	2.04				2.13
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.75 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.47	2.74	2.99				3.23
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	1.86	2.06	2.25				2.43
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.63	3.08	3.40				3.72
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	1.98	2.32	2.56				2.80
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.87	3.57	4.13				4.70
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	2.16	2.68	3.11				3.53
<b>Толщина основания / Substrate thickness 3.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	3.13	4.08	4.88				5.68
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	2.35	3.07	3.67				4.27

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA (продолжение / cont.)

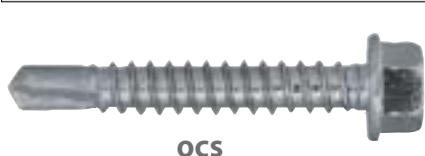
Тип шурупа / Screw type		OCWS-55... + S16										
Толщина приклепываемой жести / Sheet metal thickness	[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>												
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2 x 0,63 mm</b>												
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.03									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.77									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2 x 0,75 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.41									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.06									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2 x 0,88 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67									1.90
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26									1.43
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2 x 1.00 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92								2.32
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44								1.74
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>												
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2x0.63 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.17									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.88									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2x0.75 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.17									1.47
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.88									1.11
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2x0.88 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.17	1.47								1.60
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.88	1.11								1.20
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2x1.0 mm</b>												
Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.17	1.47								1.74
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.88	1.11								1.31

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

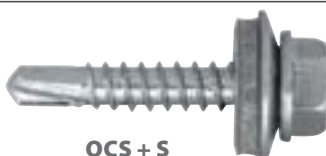


**OCS – Самосверлящие шурупы (6 мм)**

**OCS – Self drilling screws (6 mm)**



OCS



OCS + S



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

**OCS-55025 + S19**

вид шурупа /  
screw name

диаметр шурупа /  
screw diameter

длина /  
screw length

шайба EPDM / EPDM washer:  
S – нержавеющая сталь A2 /  
stainless steel A2

диаметр шайбы /  
washer diameter

## СВОЙСТВА:

- Крепление листовой жести к металлическим кровельным и/или фасадным конструкциям.
- Зона без резьбы под головкой предотвращает срывание резьбы в листе жести.
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Специальная форма шляпки и шайба гарантируют равномерное прижатие и плотность соединения

## МАТЕРИАЛ:

ШУРУП:

- Нержавеющая сталь (1.4301) – EN 10088 би-металл

ШАЙБА:

- S14, S16 – нержавеющая сталь (1.4301) – EN 10088 с навулканизированным EPDM

ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм (для шурупов Ø5.5)

RU

## PROPERTIES:

- fixing of sheet metal to steel structures on facades or flat roof construction
- under head non threaded zone eliminates thread breakage in sheet metal
- hexagonal flange head
- special head design together with washer guarantees even installation and tightness of the connection

## MATERIAL:

SCREW:

- Stainless steel (1.4301) - EN 10088 bi-metal

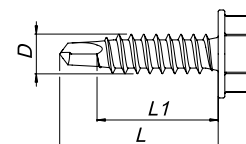
WASHER:

- S14, S16 – stainless steel (1.4301)  
– EN 10088 EPDM washer

HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head (screw Ø5.5)

EN



## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикручиваемого элемента / Max fixture thickness			
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]			
OCS-55025	5,5 x 25	6,0	8	12,0	15,0	200	3600
OCS-55030	5,5 x 30			12,0	15,0	100	1800
OCS-55035	5,5 x 35			17,0	20,0	100	1800
OCS-55050	5,5 x 50			37,0	40,0	100	1800

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

OCS-...			Ø5,5
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	5,5
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	h <sub>min</sub>	[mm]	2,0
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	s <sub>min</sub>	[mm]	30
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	c <sub>min</sub>	[mm]	10

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			OCS-55... + S16										
Толщина прикрепляемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.00										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.75										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.13 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.17										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.88										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.25 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.34										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.01										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67								1.71		
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26								1.29		
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.75 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92						2.14			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44						1.49			
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32					2.60			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74					1.95			
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61					3.68	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71					2.77	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 3.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61					4.25	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71					3.20	
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.42	1.6	1.76					1.88	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.07	1.20	1.32					1.41	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.13 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.42	1.6	1.76					1.88	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.07	1.20	1.32					1.41	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.25 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.42	1.6	1.76					1.88	
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.07	1.20	1.32					1.41	
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.50	1.75	2.01	2.24	2.43				2.62
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.13	1.32	1.51	1.68	1.83				1.97
<b>Толщина основания / Substrate thickness 1.75 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.57	1.90	2.26	2.59	2.98				3.37
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.18	1.43	1.70	1.95	2.24				2.53
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.57	1.90	2.26	2.59	2.98				3.37
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.18	1.43	1.70	1.95	2.24				2.53
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2.50 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.57	1.90	2.26	2.70	3.20				3.70
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.18	1.43	1.70	2.03	2.41				2.78
<b>Толщина основания / Substrate thickness 3.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.21	1.29	1.57	1.90	2.26	2.81	3.42				4.03
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.91	0.97	1.18	1.43	1.70	2.11	2.57				3.03



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA (продолжение / cont.)

Тип шурупа / Screw type			OCS-55... + S16										
Толщина приклеиваемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×0.63 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.98										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.74										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×0.75 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.33										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.00										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×0.88 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.66										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.25										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×1.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	1.93								
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.45								
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×0.63 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.23										
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.92										
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×0.75 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.23	1.51									
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.92	1.14									
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×0.88 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.23	1.51	1.83								
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.92	1.14	1.38								
<b>Толщина основания / Substrate thickness 2×1.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.23	1.51	2.15								
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.92	1.14	1.62								

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

**ONS – Самосверлящие шурупы (12мм)**

**ONS – Self drilling screws (12mm)**



ONS



ONS + S



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

**ONS-55040 + S16**

вид шурупа /  
screw name

диаметр шурупа /  
screw diameter

длина /  
screw length

шайба EPDM / EPDM washer:  
S – нержавеющая сталь A2 /  
stainless steel A2

диаметр шайбы /  
washer diameter

## СВОЙСТВА:

- Крепление листовой жести к металлическим кровельным и/или фасадным конструкциям.
- Крепление элементов стальной конструкции
- Шестигранная головка с пресс-шайбой

## МАТЕРИАЛ:

ШУРУП:

- Нержавеющая сталь (1.4301) – EN 10088 би-металл

ШАЙБА:

- S14, S16 – нержавеющая сталь (1.4301) – EN 10088 с навулканизированным EPDM

ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

## PROPERTIES:

- fixing of sheet metal to steel structures on facades or flat roof construction
- fixings elements of steel construction
- hexagonal flange head

## MATERIAL:

SCREW:

- Stainless steel (1.4301) - EN 10088 bi-metal

WASHER:

- S14, S16 – stainless steel (1.4301) – EN 10088 EPDM washer

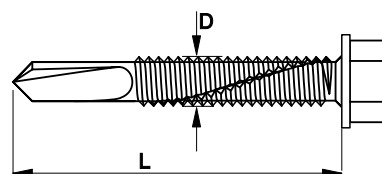
HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness		шт./ pcs.	шт./ pcs.
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
ONS-55040	5,5 x 40	12,0	8	19,0	22,0	100	1800



## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Тип шурупа / Screw type	ONS-55...		
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	5,5
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	5,00
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type		ONS-55... + S16											
Толщина прикрепляемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 4.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32								2.93
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74								2.20
<b>Толщина основания / Substrate thickness 5.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93							3.30
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20							2.48
<b>Толщина основания / Substrate thickness 6.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93							3.30
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20							2.48
<b>Толщина основания / Substrate thickness 7.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93							3.30
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20							2.48
<b>Толщина основания / Substrate thickness 8.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93							3.30
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20							2.48
<b>Толщина основания / Substrate thickness 9.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93							3.30
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20							2.48
<b>Толщина основания / Substrate thickness 10.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93							3.30
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20							2.48
<b>Толщина основания / Substrate thickness 11.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.30	-	-	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.48	-	-	-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 4.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	3.90	4.53	5.05	5.45
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	2.93	3.41	3.80	4.10
<b>Толщина основания / Substrate thickness 5.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 6.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 7.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 8.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 9.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 10.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 11.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	-	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	-	-	-	-	-

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

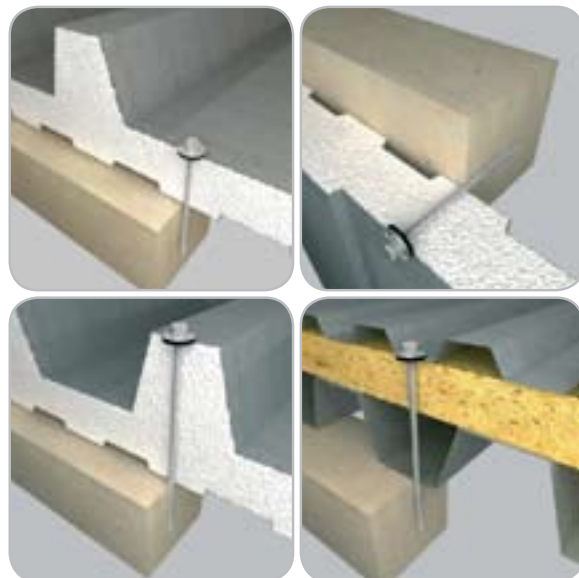
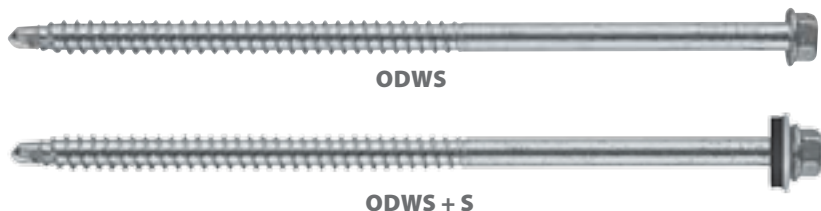
## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type		ONS-55...											
Толщина прикрепляемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 4.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 5.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 6.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 7.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 8.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 9.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 10.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09							
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57							
<b>Толщина основания / Substrate thickness 11.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.40	1.57	1.81	2.09	-	-	-	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.05	1.18	1.36	1.57	-	-	-	-	-	-	-
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>													
<b>Толщина основания / Substrate thickness 4.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	3.90	4.53	5.05	5.45
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	2.93	3.41	3.80	4.10
<b>Толщина основания / Substrate thickness 5.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 6.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 7.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 8.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 9.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 10.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	3.55	5.85	6.63	7.39	8.16
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	2.67	4.40	4.98	5.56	6.14
<b>Толщина основания / Substrate thickness 11.00 mm</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.38	1.53	1.85	2.18	2.76	3.22	-	-	-	-	-
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.04	1.15	1.39	1.64	2.08	2.42	-	-	-	-	-



**ODWS – Самосверлящие нержавеющие шурупы для деревянных конструкций**

**ODWS – Stainless steel self-drilling screws to wooden constructions**



### СВОЙСТВА:

- Крепление жести к стальным конструкциям
- Редуцированное сверло
- Шестигранная головка с пресс-шайбой

### МАТЕРИАЛ:

#### ШУРУП:

- Нержавеющая сталь A2

#### ШАЙБА:

- S16, S19 – нержавеющая сталь A2 с навулканизированным EPDM

#### ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

### PROPERTIES:

- fixing of sheet metal to wooden structures
- reduced drilling point
- hexagonal flange head

### MATERIAL:

#### SCREW:

- A2 stainless steel

#### WASHER:



- S16, S19 – A2 stainless steel EPDM washer

#### HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

### СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

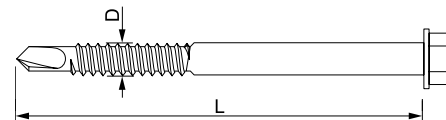
Индекс / Product code	Размер / Screw size D x L [mm]	Толщина сверления / Max drilling thickness [mm]	Размер головки / Head size [mm]	Максимальная толщина прикрепляемого элемента / Max fixture thickness			
				шуруп с шайбой / screw with washer	шуруп без шайбы / screw without washer		
				t <sub>fix</sub> [mm]		шт./pcs.	шт./pcs.
ODWS-65050	6,5 x 50	2,5	8	20*	23*	100	500
ODWS-65065	6,5 x 65			35* / 10**	28* / 13**	100	500
ODWS-65100	6,5 x 100			70* / 45**	73* / 48**	100	500
ODWS-65120	6,5 x 120			90* / 65**	93* / 68**	100	500
ODWS-65140	6,5 x 140			110* / 85**	113* / 88**	100	500
ODWS-65160	6,5 x 160			130* / 105**	133* / 108**	100	500

\* Глубина анкеровки 4d

\* Embedment depth 4d

\*\* Глубина анкеровки 8d

\*\* Embedment depth 8d



# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Тип шурупа / Screw type			ODWS-65...	
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	6,5	
Глубина анкеровки / Embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	25*	50**
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	25*	50**
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30	
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10	

\* Глубина анкеровки 4d

\*\* Глубина анкеровки 8d

\* Embedment depth 4d

\*\* Embedment depth 8d

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			ODWS-65... + S16										
Толщина приклеиваемой жести / Sheet metal thickness		[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75
<b>ДРЕВЕСИНА C24 / TIMBER C24</b>													
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	1.18	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61	4.25			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$		$N_{Rd}$	[kN]	0.89	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71	3.20			
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>													
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	1.02	1.34	1.47	1.71	2.23	2.86	3.53			
Расчётная прочность / Design resistance $\gamma_{Ms} = 1.33$		$N_{Rd}$	[kN]	0.77	1.01	1.11	1.29	1.68	2.15	2.65			

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS



**OC-55/63, OCS-55/63 – Самосверлящие шурупы для сэндвич-панелей (5мм)**

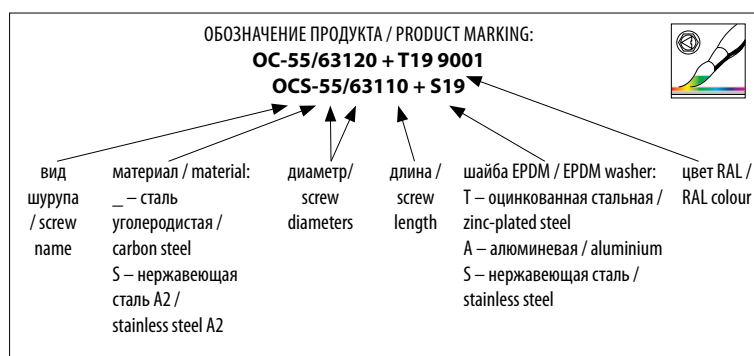
**OC-55/63, OCS-55/63 – Self drilling screws for steel composite panels (5mm)**



OC-55/63  
OCS-55/63



OC-55/63 + T (A)  
OCS-55/63 + S



## СВОЙСТВА:

- Монтаж сэндвич-панелей к холодногнутой, тонкостенной стальной конструкции.
- Крупный шаг резьбы, расположенной под шляпкой, поможет избежать прогиба наружного слоя панели.
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Плотность и водонепроницаемость соединения

## МАТЕРИАЛ:

### ШУРУП:

- сталь углеродистая закалённая, электролитически оцинкованная 16 мкм, с шайбой EPDM или без
- сталь нержавеющая A2

### ШАЙБА:

- T19 – оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A19 – алюминиевая с навулканизированным EPDM
- S16, S19 – сталь нержавеющая A2 с навулканизированным EPDM

### ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

## PROPERTIES:

- fixing of composite panels to thin wall cold formed steel sections
- second threaded zone under hex head prevents steel sheet from lifting
- hexagonal flange head
- tight waterproof connection

## MATERIAL:

### SCREW:

- surface hardened carbon steel – zinc electroplated 16µm, with or without EPDM washer
- A2 stainless steel

### WASHER:

- T19 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A19 – aluminium EPDM washer
- S16, S19 – A2 stainless steel EPDM washer

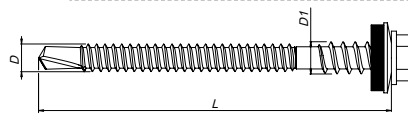
### HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code		Размер / Screw size	Толщина сверления / Max drilling thickness	Размер головки / Head size	Амплитуда толщины приклеиваемых панелей / Fixture thickness range		
Оцинкованные / Zinc plated	Нержавеющие / Stainless steel	D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> x L [mm]	[mm]	[mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	шт./ pcs.	шт./ pcs.
OC-55/63080	-	5,5 / 6,3 x 080	5,0	8	30-60	100	500
OC-55/63100	-	5,5 / 6,3 x 100			50-80	100	500
OC-55/63120	-	5,5 / 6,3 x 120			70-100	100	500
OC-55/63130	-	5,5 / 6,3 x 130			80-110	100	500
OC-55/63150	-	5,5 / 6,3 x 150			100-130	100	500
OC-55/63160	-	5,5 / 6,3 x 160			110-140	100	500
OC-55/63180	-	5,5 / 6,3 x 180			130-160	100	500
OC-55/63210*	-	5,5 / 6,3 x 210			160-190	100	500
OC-55/63230	-	5,5 / 6,3 x 230			180-210	100	500
OC-55/63280	-	5,5 / 6,3 x 280			230-260	100	500



Индекс / Product code		Размер / Screw size	Толщина сверления / Max drilling thickness	Размер головки / Head size	Амплитуда толщины приклеиваемых панелей / Fixture thickness range		
Оцинкованные / Zinc plated	Нержавеющие / Stainless steel	D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> x L [mm]	[mm]	[mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	шт./ pcs.	шт./ pcs.
-	OCS-55/63070	5,5 / 6,3 x 070	6,0	8	20-50	100	500
-	OCS-55/63090	5,5 / 6,3 x 090			40-70	100	500
-	OCS-55/63110	5,5 / 6,3 x 110			60-90	100	500
-	OCS-55/63130	5,5 / 6,3 x 130			80-110	100	500
-	OCS-55/63150	5,5 / 6,3 x 150			100-130	100	500
-	OCS-55/63170	5,5 / 6,3 x 170			120-150	100	500
-	OCS-55/63200	5,5 / 6,3 x 200			150-180	100	500
-	OCS-55/63230	5,5 / 6,3 x 230			180-210	50	500

\* Не обозначено в технической апробации / Not covered by approval

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

OC-55/63..., OCS-55/63...			OC-55/63...	OCS-55/63...
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	5.5 / 6.3	5.5 / 6.3
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	1,00	2,00
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30	
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10	

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			OC-55/63...			
Толщина прикрепляемой сэндвич-панели / Insulation panel's sheet thickness		[mm]	0.5	0.60	0.70	
<b>ТОЛЩИНА ОСНОВАНИЯ / SUBSTRATE THICKNESS 1,0MM</b>						
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	0.95		
Расчётная прочность / Design resistance *		$N_{Rd}$	[kN]	0.50		
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$V_{Rk}$	[kN]	0.95	1.10	1.25
Расчётная прочность / Design resistance *		$V_{Rd}$	[kN]	0.50	0.60	0.70
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ШУРУПА ЧЕРЕЗ СТАЛЬ (БЕЗ ШАЙБЫ) / PULLING THE SCREW THROUGH STEEL SHET (WITHOUT WASHER)</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	0.80	1.10	1.20
Расчётная прочность / Design resistance *		$N_{Rd}$	[kN]	0.45	0.60	0.65
<b>ТОЛЩИНА ОСНОВАНИЯ / SUBSTRATE THICKNESS 1,5MM</b>						
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	1.75		
Расчётная прочность / Design resistance *		$N_{Rd}$	[kN]	0.95		
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$V_{Rk}$	[kN]	0.95	1.10	1.25
Расчётная прочность / Design resistance *		$V_{Rd}$	[kN]	0.50	0.60	0.70
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ШУРУПА ЧЕРЕЗ СТАЛЬ (БЕЗ ШАЙБЫ) / PULLING THE SCREW THROUGH STEEL SHET (WITHOUT WASHER)</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	0.80	1.10	1.20
Расчётная прочность / Design resistance *		$N_{Rd}$	[kN]	0.45	0.60	0.65

\* Принято коэффициент безопасности 1,8. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* Particular safety factor is 1,8. Unless other national safety factors are applicable.

Тип шурупа / Screw type			OCS-55/63...			
Толщина прикрепляемой сэндвич-панели / Insulation panel's sheet thickness		[mm]	0.50	0.60		
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	2.70		
Расчётная прочность / Design resistance *		$N_{Rd}$	[kN]	1.45		
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$V_{Rk}$	[kN]	1.40	1.90	
Расчётная прочность / Design resistance *		$V_{Rd}$	[kN]	0.75	1.05	
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ШУРУПА ЧЕРЕЗ СТАЛЬ (БЕЗ ШАЙБЫ) / PULLING THE SCREW THROUGH STEEL SHET (WITHOUT WASHER)</b>						
Характерная прочность / Characteristic resistance		$N_{Rk}$	[kN]	3.85	5.20	
Расчётная прочность / Design resistance *		$N_{Rd}$	[kN]	2.10	2.75	

\* Принято коэффициент безопасности 1,8. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

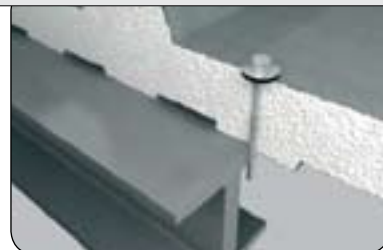
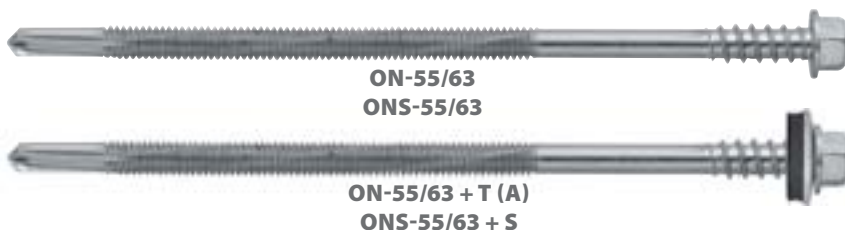
\* Particular safety factor is 1,8. Unless other national safety factors are applicable.

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS



**ON-55/63, ONS-55/63 – Самосверлящие шурупы для сэндвич-панелей (12мм)**

**ON-55/63, ONS-55/63 – Self drilling screws for steel composite panels (12mm)**



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

**ON-55/63130 + T19 9001**

**ONS-55/63135 + S19**



вид шурупа / screw name	материал / material: – сталь / углеродистая / carbon steel S – сталь A2 / stainless steel A2	диаметров / screw diameters	длина / screw length	шайба EPDM / EPDM washer: T – оцинкованная стальная / zinc-plated steel A – алюминиевая / aluminium S – сталь A2 / stainless steel	цвет RAL / RAL colour
-------------------------	---	-----------------------------	----------------------	--	-----------------------



## СВОЙСТВА:

- Монтаж сэндвич-панелей к холодногнутой, тонкостенной стальной конструкции.
- Крупный шаг резьбы, расположенной под шляпкой, поможет избежать прогиба наружного слоя панели.
- Шестигранная головка с пресс-шайбой
- Плотность и водонепроницаемость соединения

## МАТЕРИАЛ:

### ШУРУП:

- сталь углеродистая закалённая, электролитически оцинкованная 16 мкм, с шайбой EPDM или без
- сталь нержавеющей A2

### ШАЙБА:

- T19 – оцинкованная с навулканизированным EPDM
- A19 – алюминиевая с навулканизированным EPDM
- S16, S19 – сталь нержавеющей A2 с навулканизированным EPDM

### ГОЛОВКА:

- шестигранная с пресс-шайбой, 8мм

RU

## PROPERTIES:

- fixing of composite panels to thick wall cold formed steel sections
- second threaded zone under hex head prevents steel sheet from lifting
- hexagonal flange head
- tight waterproof connection

## MATERIAL:

### SCREW:

- surface hardened carbon steel – zinc electroplated 16µm, with or without EPDM washer
- A2 stainless steel

### WASHER:

- T19 – zinc electroplated steel EPDM washer
- A19 – aluminium EPDM washer
- S16, S19 – A2 stainless steel EPDM washer

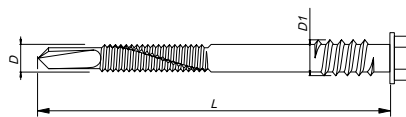
### HEAD:

- 8 mm hexagonal flange head

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code		Размер / Screw size	Толщина сверления / Max drilling thickness	Размер головки / Head size	Амплитуда толщины приклеиваемых панелей / Fixture thickness range		
Оцинкованные / Zinc plated	Нержавеющие / Stainless steel	D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> x L [mm]	[mm]	[mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	шт./ pcs.	шт./ pcs.
ON-55/63080	-	5,5 / 6,3 x 080	12	8	5-50	100	500
ON-55/63100	-	5,5 / 6,3 x 100			25-70	100	500
ON-55/63130	-	5,5 / 6,3 x 130			55-100	100	500
ON-55/63150	-	5,5 / 6,3 x 150			75-120	100	500
ON-55/63160	-	5,5 / 6,3 x 160			85-130	100	500
ON-55/63180	-	5,5 / 6,3 x 180			105-150	100	500
ON-55/63210*	-	5,5 / 6,3 x 210			135-180	100	500
ON-55/63235	-	5,5 / 6,3 x 235			160-205	100	500
ON-55/63280	-	5,5 / 6,3 x 280			205-250	100	500



Индекс / Product code		Размер / Screw size	Толщина сверления / Max drilling thickness	Размер головки / Head size	Амплитуда толщины приклеиваемых панелей / Fixture thickness range		
Оцинкованные / Zinc plated	Нержавеющие / Stainless steel	D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> x L [mm]	[mm]	[mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	шт./ pcs.	шт./ pcs.
-	ONS-55/63075	5,5 / 6,3 x 075	12	8	0-45	100	500
-	ONS-55/63095	5,5 / 6,3 x 095			20-65	100	500
-	ONS-55/63115	5,5 / 6,3 x 115			40-85	100	500
-	ONS-55/63135	5,5 / 6,3 x 135			60-105	100	500
-	ONS-55/63155	5,5 / 6,3 x 155			80-125	100	500
-	ONS-55/63175	5,5 / 6,3 x 175			100-145	100	500
-	ONS-55/63195	5,5 / 6,3 x 195			120-165	100	500
-	ONS-55/63235	5,5 / 6,3 x 235			160-205	50	500

\* Не обозначено в технической апробации / Not included in Approval

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

ON-55/63..., ONS-55/63...			ON-55/63...	ONS-55/63...
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	5,5	5,5
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	3,00	5,00
Минимальное расстояние между шурупами / Minimum spacing	$s_{min}$	[mm]	30	
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	$c_{min}$	[mm]	10	

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			ON-55/63...		
Эффективная глубина анкеровки / Effective embedment depth [mm]	[mm]		0.5	0.60	0.70
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	5.10		
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	2.75		
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	0.95	1.10	1.25
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0.50	0.60	0.70
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ШУРУПА ЧЕРЕЗ СТАЛЬ (БЕЗ ШАЙБЫ) / PULLING THE SCREW THROUGH STEEL SHEET (WITHOUT WASHER)</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.80	1.10	1.20
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0.45	0.60	0.65

\* Принято коэффициент безопасности 1,8. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* Particular safety factor is 1,8. Unless other national safety factors are applicable.

Тип шурупа / Screw type			ONS-55/63...		
Эффективная глубина анкеровки / Effective embedment depth [mm]	[mm]		0.5	0.60	
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	5.50		
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	3.00		
<b>СРЕЗАНИЕ / SHEAR LOAD</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	1.40	1.90	
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	0.75	1.05	
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ШУРУПА ЧЕРЕЗ СТАЛЬ (БЕЗ ШАЙБЫ) / PULLING THE SCREW THROUGH STEEL SHEET (WITHOUT WASHER)</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	3.85	5.20	
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	2.10	2.75	

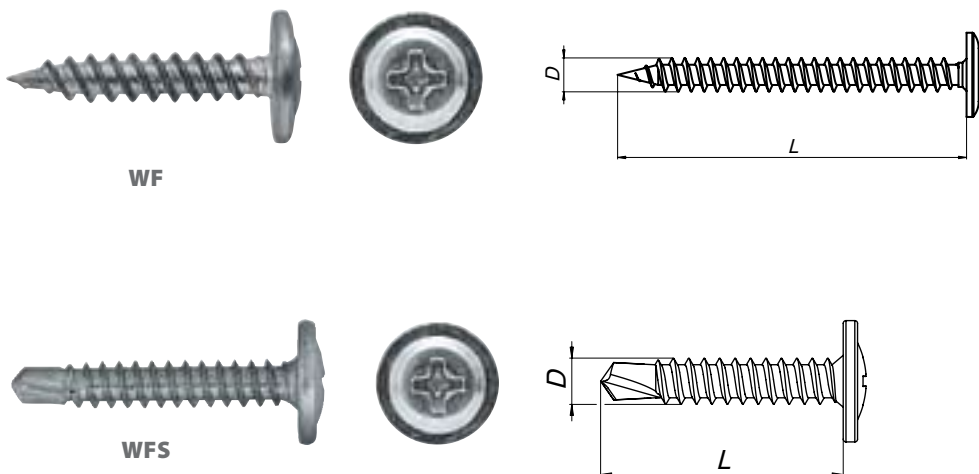
\* Принято коэффициент безопасности 1,8. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* Particular safety factor is 1,8. Unless other national safety factors are applicable.





**WF, WFS – Шурупы с пресс-шайбой**  
**WF, WFS – Wafer head screws**



**СВОЙСТВА:**

- Крепление тонкого листового металла, пластика и дерева к тонкостенным металлическим крнструкциям

**МАТЕРИАЛ:**  
ШУРУП:  
• сталь углеродистая калёная, электролитически оцинкованная 20 μm  
ГОЛОВКА:  
• плоская, шлиц PH2

RU

**PROPERTIES:**

- for fixing of thin sheet metal to thin wall steel structures, plastic and wood

**MATERIAL:**  
SCREW:  
• surface hardened carbon steel – electro zinc plated min. 20 μm  
HEAD:  
• PH2 recess

EN

**СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW**

Индекс / Product code		Размер / Screw size		
		[mm]	шт./pcs.	шт./pcs.
WF-4213	WFS-4213	4.2 x 13	1000	24000
WF-4216	WFS-4216	4.2 x 16	1000	24000
WF-4219	WFS-4219	4.2 x 19	500	12000
WF-4222	WFS-4222	4.2 x 22	500	12000
WF-4225	WFS-4225	4.2 x 25	500	12000
WF-4232	WFS-4232*	4.2 x 32	500	12000
WF-4240	-	4.2 x 40	500	6000
WF-4250*	-	4.2 x 50	500	6000
WF-4265*	-	4.2 x 65	250	3000

\* Не обозначено в технической апробации / Not covered by approval



# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Материал основания / Substrate			Профиль ПВХ / PVC	Жесть / Steel sheet	Дерево / Timber
Диаметр шурупа / Screw diameter	D	[mm]	4,2		
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth	$h_{nom}$	[mm]	не касается / doesn't concern		20
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	3,00	0,5	40

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			WF-42...				
Материал основания / Substrate			Профиль ПВХ 3,0mm / PVC 3,0mm	Дерево / Timber	Жесть 0,50mm / Steel sheet 0,50mm	Жесть 0,75mm / Steel sheet 0,75mm	Жесть 2,00mm / Steel sheet 2,00mm
<b>Максимальная толщина сверления / Max drilling thickness 2.5 mm</b>							
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1.25	1.35	0.80	1.45	-
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0.60	0.45	0.40	0.80	-

Тип шурупа / Screw type			WFS-42...				
Материал основания / Substrate			Профиль ПВХ 3.0 mm	Дерево	Сталь 0.50 mm	Сталь 0.75 mm	Сталь 2.00 mm
<b>Максимальная толщина сверления / Max drilling thickness 2.5 mm</b>							
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.80	-	-	1.20	3.40
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0.40	-	-	0.65	1.85

\* Принят коэффициент безопасности:

- профиль ПВХ - 2;
- дерево - 3;
- жесть - 2,0.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

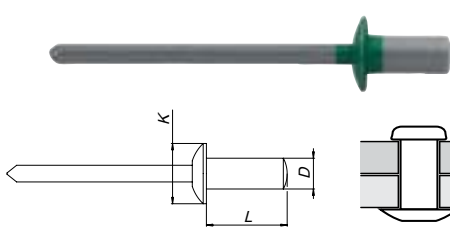
\* With partial safety factor:

- PVC profile - 2;
- timber - 3;
- steel sheet - 2,0.

Unless other national safety factors are applicable.

## ALF –Алюминиевые вытяжные водонепроницаемые заклёпки

## ALF – Closed-end waterproof aluminium blind rivets



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:			
<b>ALF-4095RAL9001</b>			
вид заклёпки / name	диаметр / diameter	длина / length	цвет RAL / RAL colour



### СВОЙСТВА:

- Водонепроницаемое соединение на открытых или закрытых участках алюминиевых подпорных элементов к основанию, листов жести методом „закладки“ а также жестяных отделок.

### МАТЕРИАЛ:

ВТУЛКА:

- Al Mg 3,5

СТЕРЖЕНЬ:

- сталь оцинкованная гальванически

Возможность покраски, толщина покрытия 40µm, все цвета RAL.

RU

### PROPERTIES:

- for waterproof fixing of open and closed sections, aluminum retaining elements to substrate, overlapping sheet or sheet metal elements connection.

### MATERIAL:

• SLEEVE:

Al Mg 3,5

• MANDREL:

steel electro galvanized

Can be powder painted, paint coating of 40µm thickness, all RAL colours available.

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ЗАКЛЁПОК / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Connector dimensions	Диаметр головки / Head diameter	Толщина прикручиваемого элемента / Fixture thickness range	шт./pcs.
	[mm]	[mm]	[mm]	
ALF-4008	4,0 x 8,0	8,0	1,0 - 2,5	500
ALF-4095	4,0 x 9,5	8,0	2,5 - 4,0	500
ALF-4895	4,8 x 9,5	9,5	1,5 - 3,0	500
ALF-4812	4,8 x 12,5	9,5	4,5 - 6,0	500

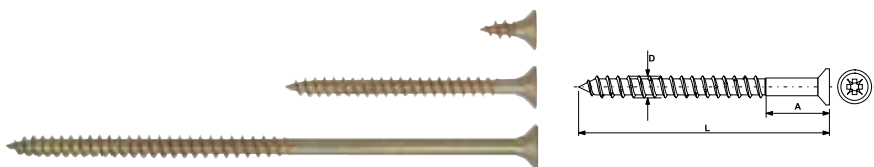
## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Размер / Size		Ø4,0	Ø4,8
Диаметр шурупа / Screw diameter	d [mm]	4,0	4,8
Диаметр отверстия в основании / Hole diameter in substrate	$d_0$ [mm]	4,0	5,0

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS



**UC – Калёные шурупы с конусообразной головкой**  
**UC – Countersunk flat head hardened chipboard screws**



## СВОЙСТВА:

- Крепление в дереве, древесностружечных плитах, пластмассах, без предварительного сверления

## МАТЕРИАЛ:

### ШУРУП:

- Сталь углеродистая, калёная, электролитически оцинкованная, толщина покрытия мин. 5µm. Жёлтый пассивированный.

### ГОЛОВКА:

- шлиц PZ

RU

## PROPERTIES:

- Fixings in chipboards, timber, plastics without pre-drilling.

## MATERIAL:

### SCREW:

- surface hardened carbon steel– zinc electroplated min. 5µm. Yellow passivated screws

### HEAD:

- PZ recess

EN

## ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

**UC-4016**

вид шурупа / screw name      диаметр / screw diameter      длина / screw length

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREW

Индекс / Product code	Размер / Screw size	Длина зоны без резьбы / Zone without thread [mm]	Шлиц / Notch	Шлиц / Notch	
				шт./pcs.	шт./pcs.
UC-2508	2.5 x 08	-	PZ-1	1000	24000
UC-2510	2.5 x 10	-		1000	24000
UC-2513	2.5 x 13	-		1000	24000
UC-2516	2.5 x 16	-		1000	24000
UC-3012	3.0 x 12	-	PZ-1	1000	24000
UC-3016	3.0 x 16	-		1000	24000
UC-3020	3.0 x 20	-		1000	24000
UC-3025	3.0 x 25	-		1000	18000
UC-3030	3.0 x 30	-	PZ-1	1000	18000
UC-3035	3.0 x 35	-		1000	18000
UC-3040	3.0 x 40	-		1000	12000
UC-3512	3.5 x 12	-		PZ-2	1000
UC-3516	3.5 x 16	-	1000		24000
UC-3520	3.5 x 20	-	1000		18000
UC-3525	3.5 x 25	-	1000		18000
UC-3530	3.5 x 30	-	PZ-2	1000	18000
UC-3535	3.5 x 35	-		1000	12000
UC-3540	3.5 x 40	-		1000	12000
UC-3545	3.5 x 45	-		500	9000
UC-3550	3.5 x 50	-		500	6000

Индекс / Product code	Размер / Screw size	Длина зоны без резьбы / Zone without thread [mm]	Шлиц / Notch	Шлиц / Notch		
				шт./pcs.	шт./pcs.	
UC-4016	4.0 x 16	-	PZ-1	1000	18000	
UC-4020	4.0 x 20	-		1000	18000	
UC-4025	4.0 x 25	-		1000	18000	
UC-4030	4.0 x 30	-		500	9000	
UC-4035	4.0 x 35	-	PZ-2	500	9000	
UC-4040	4.0 x 40	-		500	9000	
UC-4045	4.0 x 45	-		500	9000	
UC-4050	4.0 x 50	-		500	6000	
UC-4060	4.0 x 60	-	PZ-2	500	6000	
UC-4070	4.0 x 70	9		500	3000	
UC-4520	4.5 x 20	-		PZ-3	1000	18000
UC-4525	4.5 x 25	-			1000	18000
UC-4530	4.5 x 30	-	500		9000	
UC-4535	4.5 x 35	-	500		9000	
UC-4540	4.5 x 40	-	PZ-3	250	4500	
UC-4545	4.5 x 45	-		250	4500	
UC-4550	4.5 x 50	-		250	4500	
UC-4560	4.5 x 60	-		250	3000	
UC-4570	4.5 x 70	15		250	3000	

Индекс / Product code	Размер / Screw size	Длина зоны без резьбы / Zone without thread [mm]	Шлиц / Notch	Шлиц / Notch	
				шт./pcs.	шт./pcs.
UC-5020	5.0 x 20	-	PZ-1	250	4500
UC-5025	5.0 x 25	-		250	4500
UC-5030	5.0 x 30	-		250	4500
UC-5035	5.0 x 35	-		250	4500
UC-5040	5.0 x 40	-		250	4500
UC-5045	5.0 x 45	-		250	4500
UC-5050	5.0 x 50	-		200	3600
UC-5060	5.0 x 60	-		200	2400
UC-5070	5.0 x 70	17		200	2400
UC-5080	5.0 x 80	20		100	1800
UC-5090	5.0 x 90	27	100	1200	
UC-5100	5.0 x 100	40	100	1200	
UC-6030	6.0 x 30	-	PZ-4	200	3600
UC-6040	6.0 x 40	-		200	3600
UC-6045	6.0 x 45	-		200	3600
UC-6050	6.0 x 50	-		200	3600
UC-6060	6.0 x 60	-		200	2400
UC-6070	6.0 x 70	27		100	1200
UC-6080	6.0 x 80	20		100	1200
UC-6090	6.0 x 90	29		100	1200
UC-6100	6.0 x 100	40		100	1200
UC-6110	6.0 x 110	35		100	1200
UC-6120	6.0 x 120	47	100	1200	
UC-6140	6.0 x 140	65	100	1200	
UC-6160	6.0 x 160	90	100	1200	
UC-6200	6.0 x 200	-	PZ-4	100	500
UC-8200	8.0 x 200	-		100	500
UC-8260	8.0 x 260	-		100	500
UC-8320	8.0 x 320	-		100	500
UC-8360	8.0 x 360	-		50	500

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Материал основания / Substrate			Дерево / Timber							
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	8.0
Эффективная глубина анкерки / Embedment depth	$h_{nom}$	[mm]	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	24.0	32.0
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0	48.0	64.0

Материал основания / Substrate			Профиль ПВХ / PVC profile							
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	8.0
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	3.0							

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Тип шурупа / Screw type			Ø2.5	Ø3.0	Ø3.5	Ø4.0	Ø4.5	Ø5.0	Ø6.0	Ø8.0
Материал основания / Substrate			Дерево / Timber							
Глубина анкерки / Embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	24.0	32.0
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0.95	0.90	1.10	1.35	2.20	2.25	3.05	5.25
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0.30	0.30	0.35	0.45	0.70	0.75	1.00	1.75
Материал основания / Substrate			Профиль ПВХ / PVC profile							
Глубина анкерки / Embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	-	-	-	-	-	-	-	-
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,30	0,60	0,70	0,75	0,75	0,80	0,90	1,20
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,15	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,45	0,60

\* Принят коэффициент безопасности:

- Дерево - 3,0;

- Профиль ПВХ - 2,0.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент – применять его.

\* With partial safety factor:

- Timber - 3.0;

- PVC profile - 2.0.

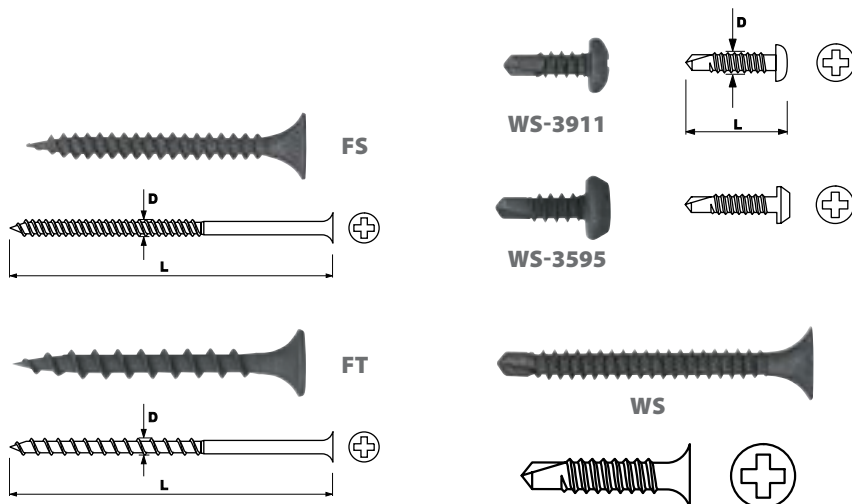
Unless other national safety factors are applicable.

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS



**FS, FT, WS – Фосфатированные шурупы**

**FS, FT, WS – Phosphate drywall screws**



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА / PRODUCT MARKING:

**FS-4270**  
**FT-4270**  
**WS-3911**

Тип шурупа / Screw name      диаметр / diameter      длина / length

## СВОЙСТВА:

- Крепление гипсокартонной плиты к металлической (Шуруп FS) и деревянной (Шуруп FT) конструкция.
- Соединение несущих профилей в технологии сухой застройки интерьера (WS)

## МАТЕРИАЛ:

- ШУРУП:
- сталь углеродистая калёная, гальванически фосфатированная согласно DIN50942.
- ГОЛОВКА:
- потайная, шлиц PZ2

RU

## PROPERTIES:

- fixing of plasterboard to supporting structures, steel profiles (FS type), timber laths (FT type)
- joining of supporting metal profiles in drywall applications (WS type)

## MATERIAL:

- SCREW:
- black phosphate low carbon steel according to DIN 50942
- HEAD:
- PZ2 recess

EN

## СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ШУРУПОВ / STANDARD LENGTH OF SCREWS

Индекс / Product Code	Размер / Screw dimensions D x L [mm]	шт./pcs.		Индекс / Product Code	Размер / Screw dimensions D x L [mm]	шт./pcs.		Индекс / Product Code	Размер / Screw dimensions D x L [mm]	шт./pcs.	
		шт./pcs.	шт./pcs.			шт./pcs.	шт./pcs.			шт./pcs.	шт./pcs.
FS-3525	3,5 x 25	1000	24000	FT-3525	3,5 x 25	1000	24000	WS-3595	3,5 x 95	1000	24000
FS-3535	3,5 x 35	1000	12000	FT-3535	3,5 x 35	1000	12000	WS-3525	3,5 x 25	1000	18000
FS-3545	3,5 x 45	500	6000	FT-3545	3,5 x 45	500	6000	WS-3535	3,5 x 35	1000	12000
FS-3555	3,5 x 55	500	6000	FT-3555	3,5 x 55	500	6000	WS-3545	3,5 x 45	500	6000
FS-4270	4,2 x 70	250	3000	FT-4270	4,2 x 70	250	3000	WS-3911	3,9 x 11	1000	24000
FS-4890	4,8 x 90	250	3000	FT-4890	4,8 x 90	250	3000				
FS-48100	4,8 x 100	200	2400	FT-48100	4,8 x 100	200	2400				
FS-48110	4,8 x 110	200	2400	FT-48110	4,8 x 110	200	2400				
FS-48120	4,8 x 120	200	2400	FT-48120	4,8 x 120	200	2400				

## ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / SPECIFICATION DATA

Материал основания / Substrate			Стальной профиль / Steel profile				Дерево / Timber				
Тип шурупа / Screw type			FS-...		WS-...		FT-...				
Диаметр шурупа / Screw diameter	d	[mm]	3,5	4,2	4,8	3,5	3,9	3,5	4,2	4,8	
Глубина анкеровки / Embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	не касается / doesn't concern						14,0	16,8	19,2
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	$h_{min}$	[mm]	0,50		0,75		14,0	16,8	19,2		

# САМОСВЕРЛЯЩИЕ ШУРУПЫ SELFDRILLING SCREWS

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ / PERFORMANCE DATA

Размер (Шуруп FS) / Size (FS type)			Ø3,5	Ø4,2	Ø4,8
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>					
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 0,50MM / STEEL PROFILE 0,50MM					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,70	0,75	0,80
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,35	0,40	0,45
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 0,60MM / STEEL PROFILE 0,60MM					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,70	0,75	0,85
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,35	0,40	0,45
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ГОЛОВКИ ШУРУПА ЧЕРЕЗ ГИПСОКАРТОННУЮ ПЛИТУ ТОЛЩИНОЙ 12 MM / PULLING THE HEAD SCREW OUT THROUGH PLASTERBOARD 12MM</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,57	-	0,55
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,30	-	0,29

\* Принято коэффициент безопасности 1,9. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* Particular safety factor is 1.9. Unless other national safety factors are applicable.

Размер (Шуруп FT) / Size (FT type)			Ø3,5	Ø4,2	Ø4,8
Глубина анкерки / Embedment depth	$h_{ef}$	[mm]	14,0	16,8	19,2
<b>РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1,00	1,40	2,15
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,30	0,45	0,70
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ГОЛОВКИ ШУРУПА ЧЕРЕЗ ГИПСОКАРТОННУЮ ПЛИТУ ТОЛЩИНОЙ 12 MM / PULLING THE HEAD SCREW OUT THROUGH PLASTERBOARD 12MM</b>					
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	0,55	0,59	0,52
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,17	0,18	0,16

\* Принято коэффициент безопасности 3,2. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* Particular safety factor is 3.2. Unless other national safety factors are applicable.

Размер (Шуруп WS) / Size (WS type)			Ø3,5	Ø3,9
<b>ПРОТЯГИВАНИЕ ШУРУПА ЧЕРЕЗ МАТЕРИАЛ / PULLING THE SCREW OUT FROM SUBSTRATE</b>				
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 1,0MM / STEEL PROFILE 1,0MM				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	1,15	
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	0,60	
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 2,0MM / STEEL PROFILE 2,0MM				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	3,10	2,70
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	1,65	1,45
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 2,5MM / STEEL PROFILE 2,5MM				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk}$	[kN]	4,10	3,80
Расчётная прочность / Design resistance *	$N_{Rd}$	[kN]	2,20	2,00
<b>СДВИГ МЕЖДУ ДВУМЯ ЛИСТАМИ СТАЛИ / SHEARING BETWEEN TWO STEEL SHEETS</b>				
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 0,75MM / STEEL PROFILE 0,75MM				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	2,10	1,65
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	1,15	0,90
СТАЛЬНОЙ ПРОФИЛЬ 1,25MM / STEEL PROFILE 1,25MM				
Характерная прочность / Characteristic resistance	$V_{Rk}$	[kN]	4,10	3,85
Расчётная прочность / Design resistance *	$V_{Rd}$	[kN]	2,20	2,10

\* Принят коэффициент безопасности:

- растягивающая сила - 1,9;

- срезающая сила - 1,8.

Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

\* With partial safety factor:

- tensile - 1.9;

- shear loads - 1.8.

Unless other national safety factors are applicable.