

ICS

CE
EN 14592

ШУРУП С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ

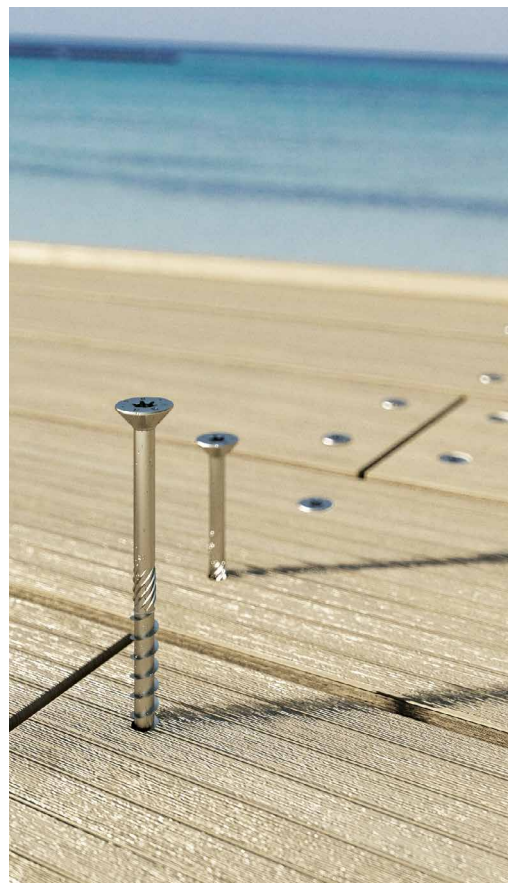
- Благодаря наконечнику 3 THORNS сократились минимальные расстояния установки. Можно использовать больше шурупов на меньшем пространстве и шурупы большего размера на элементах меньшего размера
- Новый наконечник, специальная асимметричная зонтичная резьба, удлиненная расточная фреза и режущие ребра в подголовнике обеспечивают более высокое сопротивление шурупа при кручении и надежное завинчивание
- Аустенитная нержавеющая сталь A2. С высокой коррозионной стойкостью
- Пригодна для наружного применения на расстоянии до 1 км от моря в классе C4 и на большей части кислотной древесины класса T4
- Для применения на деревянных досках плотностью <470 кг/м³ (без предварительного сверления) и <620 кг/м³ (с предварительным сверлением)



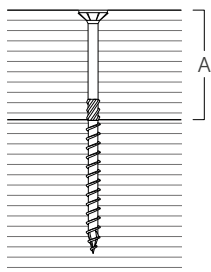
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА



МАТЕРИАЛ

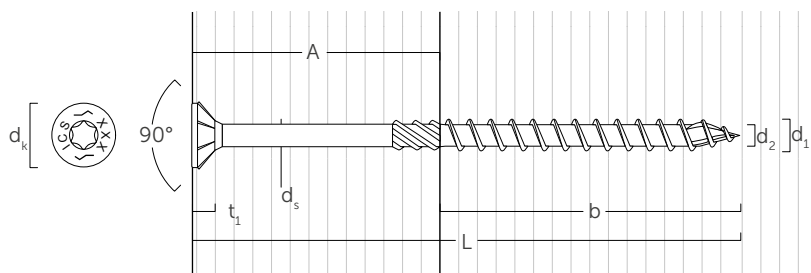


A максимальная толщина прикрепляемой плиты



d ₁ [мм]	d _k [мм]	АПТ. N°	L [мм]	b [мм]	A [мм]	шт.
4 TX20	8,00	ICS4040	40	24	16	500
		ICS4050	50	30	20	400
4,5 TX 20	9,00	ICS4550	50	30	20	200
		ICS4560	60	35	25	200
5 TX 25	10,00	ICS5050	50	24	26	200
		ICS5060	60	30	30	200
		ICS5070	70	35	35	100
		ICS5080	80	40	40	100

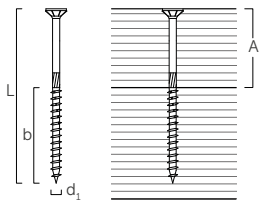
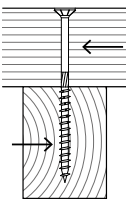
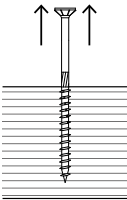
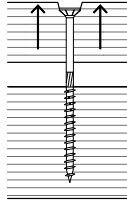
ГЕОМЕТРИЯ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



номинальный диаметр	d ₁	[мм]	4	4,5	5
диаметр головки	d _k	[мм]	8,00	9,00	10,00
диаметр наконечника	d ₂	[мм]	2,55	2,80	3,40
диаметр стержня	d _s	[мм]	2,75	3,15	3,65
толщина головки	t ₁	[мм]	3,80	4,25	4,65
диаметр предварительного отверстия ⁽¹⁾	d _v	[мм]	2,5	3,0	3,0
характеристический момент пластической деформации	M _{v,k}	[Нм]	1,9	2,8	4,4
характеристическая прочность при выдергивании	f _{ax,k}	[Н/мм²]	17,1	17,2	17,9
принятая плотность	ρ _a	[кг/м³]	410	410	440
характеристическая прочность при выдергивании головки	f _{head,k}	[Н/мм²]	13,4	18,0	17,6
принятая плотность	ρ _a	[кг/м³]	390	440	440
характеристическая прочность на разрыв	f _{tens,k}	[кН]	3,2	4,4	5

⁽¹⁾Предварительное отверстие для хвойных пород дерева (softwood).

СТАТИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

геометрия	РЕЗКА		РАСТЯЖЕНИЕ			
	дерево-дерево	выдергивание полнорезного ⁽¹⁾	погружение головки ⁽²⁾			
						
d ₁ [мм]	L [мм]	b [мм]	A [мм]	R _{v,k} [кН]	R _{ax,k} [кН]	R _{head,k} [кН]
4	40	24	16	0,69	1,56	0,85
	50	30	20	0,76	1,95	0,85
4,5	50	30	20	0,95	2,21	1,31
	60	35	25	1,04	2,58	1,31
5	50	24	26	1,21	1,93	1,58
	60	30	30	1,35	2,41	1,58
	70	35	35	1,35	2,82	1,58
	80	40	40	1,35	3,22	1,58

ПРИМЕЧАНИЕ

- Осевое сопротивление резьбы выдергиванию было рассчитано для случая, когда угол ε между волокнами и соединительным элементом составляет 90°, а длина глубина ввинчивания равна b.
- Сопротивление протаскиванию головки по оси рассчитывалось для деревянных элементов.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

- Характеристические величины согласно стандарту EN 1995:2014.
- Расчетные значения получены на основании нормативных значений следующим образом:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Коэффициенты γ_M и k_{mod} должны приниматься в соответствии с действующими правилами, примененными для выполнения расчета.

- Механическая прочность и геометрия шурупа в соответствии с маркировкой CE и стандартом EN 14592.
- При расчете учитывается объемная масса деревянных элементов, равный ρ_k = 385 кг/м³.
- Для расчета значений принимается, что резьбовая часть полностью заворачивается в дерево.
- Определение размеров и контроль деревянных элементов должны производиться отдельно.
- Характеристическое сопротивление сдвигу рассчитывается для винтов, введенных без предварительного сверления.
- Шурупы должны вкручиваться с учётом минимально допустимого расстояния.