

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «Институт БелНИИС», 220076, г. Минск, ул. Ф. Скорины, 15Б
тел. + 375 17 343-90-94, + 375 17 272-98-24

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 05.4457.22

Дата регистрации «	15	»	декабря	2022	г.
Действительно до «	15	»	декабря	2023	г.
Продлено до	«	»			г.
Продлено до	«	»			г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Крепежные изделия торговых марок «ЕКТ» и «МОНТАЖ» (номенклатура изделий согласно Приложению 2 к настоящему техническому свидетельству)

2. Назначение

Для устройства болтовых и винтовых соединений в стальных строительных конструкциях

3. Изготовитель

T AND C FASTENER INDUSTRY CO., LTD, 19F, No. 615, Sec. 2, Ta Tung Rd.,
Tainan, Taiwan, 701, Тайвань, Китайская Народная Республика

4. Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЕКТ Компани», 220053, г. Минск,
ул. Будславская, д. 29, пом. 208, Республика Беларусь

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

- технических заключений от 01.12.2022 № 205-12, от 23.06.2022 № 88-06, от 14.06.2022 № 80-06, от 14.12.2021 № 148-12, выданных ИЛ ЗАО «Центр экспертизы и сертификации «ЕВРОТЕСТ».

6. Техническое свидетельство действует на
партию в объеме 18 000 000 шт. согласно контракту от 20.05.2022
№ ЕКТ-ТС-200522.

7. Особые отметки

Данные маркировки: «Болт шестигранный 12x140, пр. 8.8, DIN 933, артикул (212911), графическое изображение изделия, оцинкованная сталь, наименование изготовителя (ТИ ЭНД СИ ФАСТЕНЕР ИНДАСТРИКО, 19F, No. 615, Sec. 2, Ta Tung Rd., Tainan, Taiwan), «изготовлено в Китае», наименование и адрес импортера, упаковщика (ООО ЕКТ Компани, 220053, г. Минск, ул. Будславская, д. 29, пом. 208, Республика Беларусь), количество, штриховой код, дата изготовления, надпись «без срока годности», назначение. На головке каждого болта при производстве нанесена маркировка: ЕКТ, 8.8».

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа

О.Н. Лешкевич

07 декабря 2022 г.

№ 0017892

М.П.

ИУП «Евротест» Главная, лн. 24/л. 30

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 3

ТС

05.4457.22

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

крепежных изделий торговых марок «ЕКТ» и «МОНТАЖ», производства T AND C FASTENER INDUSTRY CO., LTD, Тайвань, Китайская Народная Республика.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактические значения
1.	Дефекты внешнего вида: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
2.	Размеры, мм: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	2.1 длина стержня;		139,7-139,8
	2.2 размер резьбы;		Без навинчивания резьбового кольца M12x1,75-6g тип HE
	2.3 размер «под ключ»		18,85
3.	Класс прочности: - болт M12x180-8.8 DIN 933	ГОСТ ISO 898-1, ГОСТ 1497	8.8
	3.1 Временное сопротивление разрыву, МПа		820-840
	3.2 Условный предел текучести, МПа		710-730
	3.3 Отношение условного предела текучести к временному сопротивлению разрыву, %		0,86-0,88
4.	Прочность на разрыв по косой шайбе, МПа: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ ISO 898-1, п. 9.1	810-820
5.	Твердость по Бриннеллю, HB: - болт M12x180-8.8 DIN 933	ГОСТ ISO 898-1, ГОСТ 9012	246-248
6.	Толщина защитного цинкового покрытия, мкм: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 9.302, п. 3.7	9-16
7.	Качество защитного цинкового покрытия в условиях воздействия соляного тумана при температуре (35±2) °C в течение 100 ч: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 9.302, п. 2, ГОСТ 9.308, п. 1	Дефектов на образцах не обнаружено

Продолжение таблицы 1.

№ п.п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактические значения
Гайка М 12 по DIN 934, класс прочности 8			
8.	Дефекты внешнего вида	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
9.	Размеры, мм:	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	- диаметр описанной окружности;		21,15-21,20
	- высота;		9,75
	- размер «под ключ»;		18,7-18,75
	- размер резьбы		С навинчиванием конца «ПР» пробки резьбовой М12х1,75-6Н тип ПР-НЕ; без навинчивания конца «НЕ» пробки резьбовой М12х1,75-6Н тип ПР-НЕ
10.	Испытание пробной нагрузкой	ГОСТ ISO 898-2	После выдержки 15 с под нагрузкой 74200 Н отсутствуют разрушения или срыв резьбы, отвинчивание вручную
11.	Твердость по Бринеллю, НВ	ГОСТ ISO 898-2, ГОСТ 9012	198-202
Гайка М 27 по DIN 985, класс прочности 8			
12.	Дефекты внешнего вида	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
13.	Размеры, мм:	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	- диаметр описанной окружности;		45,95-46,00
	- высота;		26,65-26,70
	- размер «под ключ»;		40,05-40,10
	- размер резьбы		С навинчиванием конца «ПР» пробки резьбовой М27х3,0-6Н тип ПР-НЕ; без навинчивания конца «НЕ» пробки резьбовой М27х3,0-6Н тип ПР-НЕ
14.	Твердость по Бринеллю, НВ	ГОСТ ISO 898-2, ГОСТ 9012	225-228
Шпилька резьбовая М 16х1000, класс прочности 8.8			
15.	Дефекты внешнего вида	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
16.	Размеры, мм:	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	- длина		998-1000
	- размер резьбы		Без навинчивания резьбового кольца М10х2-6g HE

№ 0048514

Продолжение таблицы 1.

№ п.п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактические значения
Гайка М 12 по DIN 934, класс прочности 8			
8.	Дефекты внешнего вида	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
9.	Размеры, мм:	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	- диаметр описанной окружности;		21,15-21,20
	- высота;		9,75
	- размер «под ключ»;		18,7-18,75
	- размер резьбы		С навинчиванием конца «ПР» пробки резьбовой М12х1,75-6Н тип ПР-НЕ; без навинчивания конца «НЕ» пробки резьбовой М12х1,75-6Н тип ПР-НЕ
10.	Испытание пробной нагрузкой	ГОСТ ISO 898-2	После выдержки 15 с под нагрузкой 74200 Н отсутствуют разрушения или срыв резьбы, отвинчивание вручную
11.	Твердость по Бринеллю, НВ	ГОСТ ISO 898-2, ГОСТ 9012	198-202
Гайка М 27 по DIN 985, класс прочности 8			
12.	Дефекты внешнего вида	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
13.	Размеры, мм:	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	- диаметр описанной окружности;		45,95-46,00
	- высота;		26,65-26,70
	- размер «под ключ»;		40,05-40,10
	- размер резьбы		С навинчиванием конца «ПР» пробки резьбовой М27х3,0-6Н тип ПР-НЕ; без навинчивания конца «НЕ» пробки резьбовой М27х3,0-6Н тип ПР-НЕ
14.	Твердость по Бринеллю, НВ	ГОСТ ISO 898-2, ГОСТ 9012	225-228
Шпилька резьбовая М 16х1000, класс прочности 8.8			
15.	Дефекты внешнего вида	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
16.	Размеры, мм:	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	- длина		998-1000
	- размер резьбы		Без навинчивания резьбового кольца М10х2-6g HE

№ 0048503

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 3

ТС

05.4457.22

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

крепежных изделий торговой марки «ЕКТ», производства T AND C FASTENER INDUSTRY CO., LTD, Тайвань, Китайская Народная Республика.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактические значения
1.	Дефекты внешнего вида: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 1759.2, п. 3.1	Отсутствуют
2.	Размеры, мм: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	
	2.1 длина стержня;		139,7-139,8
	2.2 размер резьбы;		Без навинчивания резьбового кольца M12x1,75-6g тип HE
	2.3 размер «под ключ»		18,85
3.	Класс прочности: - болт M12x180-8.8 DIN 933	ГОСТ ISO 898-1, ГОСТ 1497	8.8
	3.1 Временное сопротивление разрыву, МПа		820-840
	3.2 Условный предел текучести, МПа		710-730
	3.3 Отношение условного предела текучести к временному сопротивлению разрыву, %		0,86-0,88
4.	Прочность на разрыв по косой шайбе, МПа: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ ISO 898-1, п. 9.1	810-820
5.	Твердость по Бриннелю, HB: - болт M12x180-8.8 DIN 933	ГОСТ ISO 898-1, ГОСТ 9012	246-248
6.	Толщина защитного цинкового покрытия, мкм: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 9.302, п. 3.7	9-16
7.	Качество защитного цинкового покрытия в условиях воздействия соляного тумана при температуре (35±2) °C в течение 100 ч: - болт M12x140-8.8 DIN 933	ГОСТ 9.302, п. 2, ГОСТ 9.308, п. 1	Дефектов на образцах не обнаружено

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 3
Листов 3

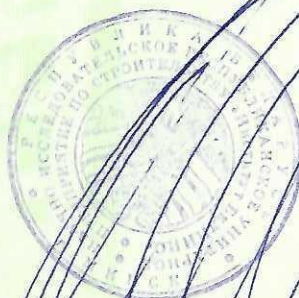
ТС

05.4457.22

Окончание таблицы 1.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактические значения
36.	- размер «под ключ»; - размер резьбы	ГОСТ 1759.1, п. 3.2	7,80-7,95 С навинчиванием конца «ПР» пробки резьбовой M12x1,75-6H тип ПР-НЕ; без навинчивания конца «НЕ» пробки резьбовой M12x1,75-6H тип ПР-НЕ
37.	Испытания пробной нагрузкой	ГОСТ ISO 898-2	После выдержки 15 сек под нагрузкой 700 МПа без разруше- ний или срыва резьбы, отвинчивание вручную
38.	Твердость по Бринеллю	ГОСТ 9012	209-212

Руководитель
уполномоченного органа



О.Н. Лешкевич

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACION
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

PROYECTO DE LEY
DE
LA
Estructura Curricular
de la
Educación Superior



Nº 0048501

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС

05.4457.22

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на крепежные изделия торговых марок «ЕКТ» и «МОНТАЖ»: болты высокопрочные DIN 931 и DIN 933 классов прочности 8.8, 70; винты высокопрочные DIN 912 класса прочности 8.8, гайки высокопрочные колпачковые DIN 1587 классов прочности 6, 70, гайки высокопрочные: DIN 934 класса прочности 8, 70; DIN 315, DIN 439, DIN 5334 класса прочности 70, гайки высокопрочные с фланцем DIN 6923 классов прочности 8, 70, гайки высокопрочные с контрящим (стопорным) кольцом DIN 985 классов прочности 8, 70, шпильки резьбовые высокопрочные: класса прочности 8.8, 10.9; DIN 976 класса прочности 70 (далее – крепежные изделия), предназначенные для устройства болтовых и винтовых соединений в стальных строительных конструкциях, производства T AND C FASTENER INDUSTRY CO., LTD, Тайвань, Китайская Народная Республика.

2. Болты изготавливаются по DIN 933, DIN 931 класса прочности 8.8 из высокопрочных сталей, с защитным цинковым покрытием и класса прочности 70 из нержавеющей стали марки A2. Винты изготавливаются по DIN 912 класса прочности 8.8 из высокопрочных сталей, с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником. Гайки изготавливаются по DIN 934, DIN 6923, DIN 985 класса прочности 8 из высокопрочных сталей, с защитным цинковым покрытием и класса прочности 70 из нержавеющей стали марки A2; по DIN 1587 класса прочности 6 из высокопрочных сталей, с защитным цинковым покрытием и класса прочности 70 из нержавеющей стали марки A2. Шпильки резьбовые изготавливаются класса прочности 8.8, 10.9 из высокопрочных сталей с защитным цинковым покрытием и класса прочности 70 из нержавеющей стали марки A2.

Номенклатура размеров крепежных изделий и их технические характеристики – согласно каталогу изготовителя (импортера).

3. Работы по устройству болтовых и винтовых соединений в стальных строительных конструкциях с применением крепежных изделий следует осуществлять в соответствии с проектной документацией на конструкции, возводимые с их применением, и с учетом технических характеристик на крепежные изделия, предоставляемых изготовителем (импортером).

Допускается использовать крепежные изделия для устройства болтовых и винтовых соединений в других строительных конструкциях в соответствии с проектной документацией.

4. Крепежные изделия упаковываются в картонные коробки. Бумажная этикетка наклеена на боковую поверхность картонных коробок и содержит

следующую информацию: наименование, размеры, класс прочности, обозначение нормативного документа, артикул, материал, наименование изготовителя, наименование и реквизиты импортера, количество штук в упаковке, дату изготовления.

5. Проектирование, производство и приемку работ по устройству болтовых и винтовых соединений в стальных строительных конструкциях с применением крепежных изделий следует осуществлять в соответствии с проектной документацией на конструкции, возводимые с их применением, с учетом технических характеристик на крепежные изделия, предоставляемых изготовителем, требований технических нормативных правовых актов в строительстве, действующих в Республике Беларусь, технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства.

6. Транспортирование крепежных изделий следует осуществлять любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

При хранении и транспортировании крепежных изделий должны соблюдаться условия, обеспечивающие защиту от воздействия атмосферных осадков, влаги, механических повреждений.

7. Ответственность за соответствие крепежных изделий настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик, подрядчик.

Руководитель
уполномоченного органа

A large, stylized handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The stamp contains text in Belarusian, including 'МІНІСТАРСТВА АГРОПРАХОЎНАГА ПРАДПРЫЭМСТВА' and 'НАЧАЛЬНИК АДМІНІСТРАЦЫІ'.

О.Н. Лешкевич

№ 0048500