



Исх. № 01.02.210 от 03.05.2024г.

Для всех заинтересованных лиц

О применении экструзионного
пенополистирола марки XPS
ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF

Информационное письмо

В ответ на запрос сообщаем, что производство экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ на территории РФ осуществляется согласно СТО 72746455-3.3.1-2012 «Плиты пенополистирольные экструзионные ТЕХНОНИКОЛЬ XPS».

В 2017 году в СТО 72746455-3.3.1-2012 внесен ряд изменений. Наиболее важные изменения касаются условного обозначения продукции, а также требований к качественным показателям продукции, в частности, для марки ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF.

Условное обозначение плит ТЕХНОНИКОЛЬ XPS не будет содержать цифровой индекс, который ранее характеризовал величину прочности плиты на сжатие (величина прочности на сжатие при 10 %-ной относительной деформации (выраженная в МПа), умноженная на 1000). Информация по прочности на сжатие теплоизоляционных плит в зависимости от их толщины указывается в технических листах, фактические показатели на конкретную партию указываются в Паспорте качества.

На текущий момент прекращено производство теплоизоляции под маркой XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 400

На текущий момент продолжается производство теплоизоляции под маркой XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300, однако производится на заказ только на двух заводах и имеет ограниченный минимальный объем:

Производство в г. Рязань

- для толщины 40-100мм от 1000 куб.м

Производство в г. Юрга

- для толщины 50мм от 1000 куб.м
- для толщины 100мм от 1000 куб.м.

Помимо этого, XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300 не выпускается с индексом RF (с группой горючести Г3).

В качестве экструзионного пенополистирола XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300/400 может быть применен XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF или XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID 500 тип А в общегражданском строительстве при устройстве теплоизоляции конструкции с учетом соблюдения требуемых нагрузок и прочности на сжатие материала в рассматриваемой системе.

XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF может выпускаться с индексом RF (с группой горючести Г3). XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID 500 тип А не выпускается с индексом RF (с группой горючести Г3).

Для конструкции: Бетонная плита - XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON – Подложка 3мм – сетка - стяжка для конструкции пола, следует уточнить нагрузки и толщину стяжки. Для примера расчета принимаем расчет по нагрузкам в конструкции полов и стилобатов с тяжелой техникой. (Приложение 1).

Ниже представлены технические характеристики XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF, XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300 и XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID 500 тип А.

Наименование показателя	XPS ТЕХНОНИКОЛЬ				
	Ед.изм	Критерий	CARBON PROF	CARBON PROF 300	SOLID 500 тип А
Прочность на сжатие при 10% относительной деформации	кПа	Не менее	250	300	500
Прочность при изгибе	кПа	Не менее	250		300
Декларируемая теплопроводность λD	Вт/(м*K)	Не более	0,034		0,034
Теплопроводность в эксплуатационных условиях λA*	Вт/(м*K)	Не более	0,035		0,035
Теплопроводность в эксплуатационных условиях λБ*	Вт/(м*K)	Не более	0,036		0,036
Группа горючести	-	-	Г4/Г3**	Г4	Г4
Группа воспламеняемости	-	-	В2		В2
Группа дымообразующей способности	-	-	Д3		Д3
Группа токсичности	-	-	Т2		Т2
Водопоглощение за 24 часа	%	Не более	0,2		0,2
Водопоглощение за 28 суток (%)	%	Не более	0,18		0,08
Коэффициент паропроницаемости	Мг/(м*ч*Па)	-	0,007		0,004
Температура эксплуатации, °C	°C	В пределах	от -70 до +75		
Производство по нормативному документу			СТО 72746455-3.3.1-2012		

*Теплопроводность в эксплуатационных условиях «А» и «Б» представлено в соответствии с ГОСТ Р 59985-2022

**Плиты группы горючести Г3 дополнительно маркируются индексом RF

Для утепления фундамента, пола и эксплуатируемых кровель в сегменте ПГС в системах представлена марка XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF или XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID 500 тип А, которые обладают повышенными прочностными и теплоизоляционными характеристиками, соответствующими потребностям данных конструкций при утеплении зданий.

Специалист технической службы
направления «Теплоизоляционные
материалы XPS»
Технической Дирекции Корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ

khabibullin@tn.ru

Хабибуллин Ильназ

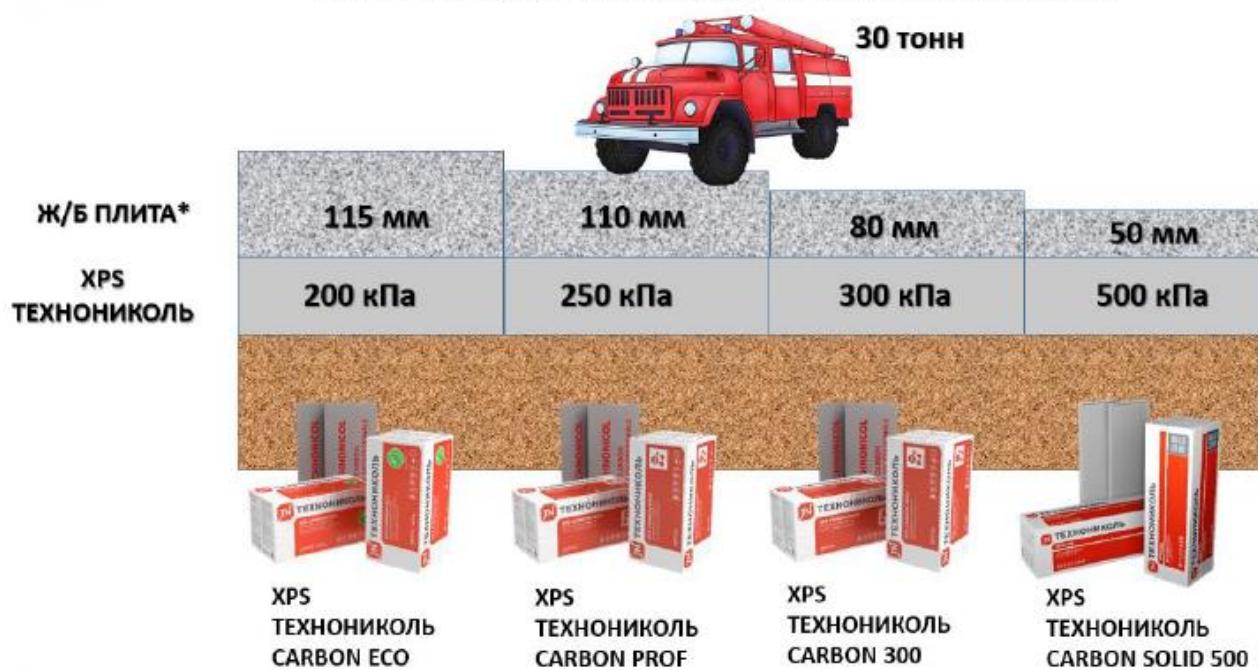
Приложение 1

Таблица Г.3 – Допустимая толщина железобетонной плиты, размещенной над плитами XPS. Коэффициент спарен. колеса $k = 1,0$ (колесо одиночное)

Транспортное средство	Вес, т	Кол-во колес ТС	Нагрузка от колеса ТС, кг	Прочность на сжатие при 10% линейной деформации и модуль упругости плит XPS			
				$\sigma = 0,25 \text{ МПа}; E_{\text{пл}} = 17 \text{ МПа}$	$\sigma = 0,30 \text{ МПа}; E_{\text{пл}} = 17 \text{ МПа}$	$\sigma = 0,40 \text{ МПа}; E_{\text{пл}} = 20 \text{ МПа}$	$\sigma = 0,50 \text{ МПа}; E_{\text{пл}} = 20 \text{ МПа}$
				Допустимая толщина ж/б плиты над плитами XPS, см			
Грузовой автомобиль	30	6	5600	10	8	6	4
Грузовой автомобиль	16	4	6000	11	8	6	5
Грузовой автомобиль	12	4	4500	9	7	5	–
Грузовой автомобиль	9	4	3388	8	6	–	–
Грузовой автомобиль	7	4	2630	7	5	–	–
Грузовой автомобиль	6	4	2550	6	5	–	–
Погрузчик	3,5	4	1490	5	–	–	–
Погрузчик	3,0	4	1280	–	–	–	–
Погрузчик	2,5	4	1060	–	–	–	–
Погрузчик	2,0	4	850	–	–	–	–

СТИЛОБАТЫ

Минимальная допустимая толщина ж/б плиты над XPS



*Следует выполнять расчет, приведены расчетные минимальные значения