



KS_

Лист технической информации на панели ECSO из сульфат кальция



Основным составляющим компонентом панелей KS_ является сульфат кальция с добавлением волокон целлюлозы.

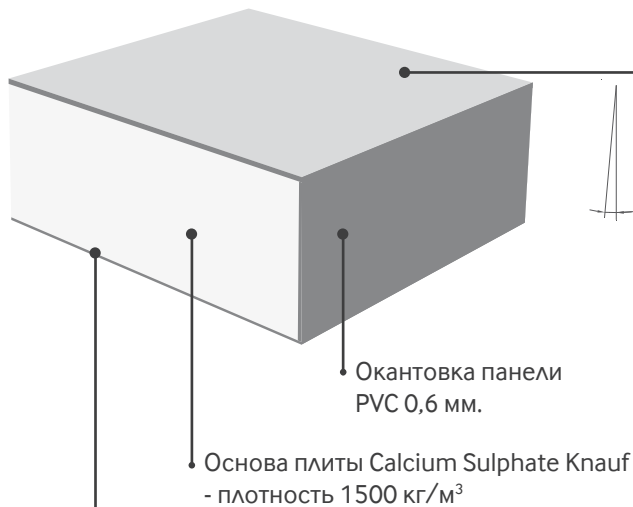
Нижним покрытием панели может быть алюминиевая фольга или лист гальванизированной стали (для повышенных нагрузок).

По желанию, панели окантовываются синтетической лентой PVC, которая делает возможным отвод статического электричества.

Панели ECSO типа KS_ отвечают самым жестким требованиям техники противопожарной безопасности.

По сравнению с панелями из ДСП, плиты из сульфата кальция намного прочнее и выдерживают более высокую нагрузку.

Область применения: компьютерные (серверные) комнаты, диспетчерские, промышленные и рабочие помещения, лаборатории, строительные площадки, помещения с высокими требованиями пожарной безопасности, спортивные сооружения и т.д..



Верхнее покрытие панели:

- без покрытия (п/а)
- стальной лист 0,5 мм (ST)
- виниловое покрытие (PVC)
- линолеум
- ламинат (HPL)
- велюр
- игольно-пробивные покрытия
- паркет
- самоукладывающиеся плитки
- керамика, керамогранит
- натуральный гранит / мрамор
- стекло.

Нижнее покрытие панели:

- без покрытия (п/а)
- алюминиевая фольга 0,05 мм (AL)
- стальной лист 0,5 мм (ST)

Технические данные и несущая способность панелей (ст. EN 12825):

Для панелей 600x600 мм. с нижним покрытием AL (алюминиевая фольга 0,05 мм) / п/а (без покрытия)

Панель	Плотность, кг/м ³	Толщина, мм	Вес, кг	Полезная нагрузка, Н	Разрушающая нагрузка, Н	Распределённая нагрузка* на Н/м ²	Класс нагрузки
KS 28	1 500	28	15,5	2 000	≥ 4 000	≥ 15 000	1
KS 30	1 500	30	16,7	2 200	≥ 4 400	≥ 15 000	1
KS 32	1 500	32	17,9	2 500	≥ 5 000	≥ 15 000	1
KS 34	1 500	34	19,0	3 000	≥ 6 000	≥ 20 000	2
KS 36	1 500	36	20,2	3 200	≥ 6 400	≥ 20 000	2
KS 38	1 500	38	21,4	4 000	≥ 8 000	≥ 25 000	3
KS 40	1 500	40	22,6	4 500	≥ 9 000	≥ 30 000	4
KS 42	1 500	42	23,8	5 000	≥ 10 000	≥ 35 000	5

Для панелей 600x600 мм. с нижним покрытием ST (стальной лист 0,5 мм)

Панель	Плотность, кг/м ³	Толщина, мм	Вес, кг	Полезная нагрузка, Н	Разрушающая нагрузка, Н	Распределённая нагрузка* на Н/м ²	Класс нагрузки
KS 28 ST	1 500	28,5	16,5	3 000	≥ 6 000	≥ 20 000	2
KS 30 ST	1 500	30,5	17,7	3 200	≥ 6 200	≥ 20 000	2
KS 32 ST	1 500	32,5	18,9	3 200	≥ 6 400	≥ 20 000	2
KS 34 ST	1 500	34,5	20,0	4 000	≥ 8 000	≥ 25 000	3
KS 36 ST	1 500	36,5	21,2	4 000	≥ 8 000	≥ 25 000	3
KS 38 ST	1 500	38,5	22,4	4 400	≥ 9 000	≥ 30 000	4
KS 40 ST	1 500	40,5	23,6	5 500	≥ 10 000	≥ 35 000	5
KS 42 ST	1 500	42,5	24,8	6 400	≥ 12 000	≥ 40 000	6

* Испытания производились на панели 600x600 мм., коэффициент запаса прочности - 2, класс точности А; испытания для определения несущей способности проводились на стальных цилиндрических опорах без использования стрингеров.



Таблица механических и физических характеристик материала

KS

Допустимые отклонения: По толщине По длине (ширине) Деформация Угловые размеры Прямолинейность в зоне кромок Прямолинейность по диагонали	мм мм мм мм мм мм	+/-0,2 +2/-0 ≤ 0,5 ≤ 1,2 +/-0,3 +/-0,5
Общие показатели прочности: Поверхностная твердость по Бринеллю Прочность на растяжение Прочность на растяжение при изгибе Модуль упругости	Н/мм ² Н/мм ² Н/мм ² Н/мм ²	≥ 40 ≥ 1,0 ≥ 10,5 ≥ 6000
Сопротивление открытому пламени: Класс строительных материалов по EN 13501-1 Класс строительных материалов по DIN 4102-1	негорючий негорючий	A1 A2
Гигротермические показатели: Расчетный коэффициент теплопроводности λ_R При расчете систем отопления пола λ_{10} составляет: Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара μ Удельная теплоёмкость c Коэффициент теплового расширения α Изменение длины при изменении температуры Измен. длины при измен. отн. влажности воздуха на 30% при 20°C Температурно-влажностной диапазон (постоянный) Температурно-влажностной диапазон применения (постоянный) Водопоглощающая способность поверхности (EN 20535) м-д Коппа Остаточная влажность сердечника	Вт/(мК) Вт/(мК) - Дж/(кгК) 1/К мм/(мК) мм/м ок. 45-75% отн. вл. ок. 45-75% отн. вл. г/м ² %	0,44 0,30 30 / 50 > 1000 12,9*10 ⁻⁶ ≤ 0,02 ≤ 0,6 от +10°C до +35°C от -10°C до +35°C < 300 0,2-1,3
Прочее: Сопротивление утечки на землю по EN 1081 Собственная способность к выдерживанию максимальной вертикальной динамической полезной нагрузки по EN 13964 Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара μ кашированной алюминиевой фольги	Ом цикл нагрузки практически паро-непроницаема	≥ 10 ⁷ ≥ 100000 9,6x10 ⁶

Таблица огнестойкости согласно DIN 4102-2

Степень огнестойкости

KS28 до KS34	F 30 AB (пожарозащита снизу и сверху)
KS36 до KS42	F 60 AB (пожарозащита снизу и сверху)

Таблица шумозащиты согласно EN ISO 140

комплексная система	по горизонтали				по вертикали	
	Разница приведённых уровней бокового шума $D_{n,f,w,P}$, дБ		Разница приведённых уровней бокового шума $L_{n,f,w,P}$, дБ (альт.: нормальный уровень ударного шума $L_{n,imp}$, дБ)		Снижение ударного шума $\Delta L_{w,P}$, дБ	
	без покрытия	с покрытием VM = 26 дБ	без покрытия	с покрытием VM = 26 дБ	без покрытия	с покрытием VM = 26 дБ
KS 28	52	54	63	40	19	35
KS 30	52	53	62	40	19	34
KS 32	53	52	62	40	19	33
KS 34	50	51	64	41	19	32
KS 36	49	49	68	43	17	33
KS 38	48	48	70	43	17	32
KS 40	47	47	70	44	16	32
KS 42	46	46	72	44	15	31

Анализ уровня содержания вредных веществ, проведённых компанией «Еврофинс» (Eurofins)

Канцерогены (вещества или излучение, вызывающие рак)	Через 3 и 28 дней	Не обнаружено
Общие летучие органические соединения	Через 3 и 28 дней	В пределах нормы
Общие среднелетучие органические соединения	Через 28 дней	В пределах нормы
Летучие органические соединения - отдельные, коэффициент R	Через 28 дней	В пределах нормы
Летучие органические соединения - отдельные вещества без коэффициента NIK*	Через 28 дней	В пределах нормы
Формальдегид	Через 28 дней	В пределах нормы

* Наименьшая концентрация, при которой наблюдается воздействие вещества на организм.