

# Испытательная лаборатория «Экспресс-Тест»

Аттестат аккредитации: РОСС.RU.31532.04ИЖЧ0.ИЛ05



Утверждаю  
Руководитель ИЛ  
С.М. Терещенко

## Протокол испытаний № 98971R от 01.07.2020 г

Заявитель, юридический и физический адрес	Общество с ограниченной ответственностью «МИСТРАЛЬ». Адрес: 101000, Россия, город Москва, проспект Мясницкая, 26а, стр.1. Адрес производства: 142603, Россия, Московская область, город Орехово-Зуево, улица Дзержинского, дом 34
Изготовитель, юридический и физический адрес	Общество с ограниченной ответственностью «МИСТРАЛЬ». Адрес: 101000, Россия, город Москва, проспект Мясницкая, 26а, стр.1. Адрес производства: 142603, Россия, Московская область, город Орехово-Зуево, улица Дзержинского, дом 34
Объект испытаний	Щебень искусственный пористый из ячеистого стекла (пеностекла), Щебень пеностекольный ЩП марки по плотности D130, D140, D220 фракция 20-40, 30-60, морозостойкость F100 торговой марки «ТЕПЛЯК»
Наименование документации, по которой изготовлено изделие	СТО 75400220-1.01-2016, ТУ5712-002-37275967-2014, ГОСТ 33676-2015, ГОСТ 33949-2016
Отбор образцов, идентификационный номер	Протокол оформлен на основании заводских испытаний, проведенных производителем. Наименование, тип маркировка образца соответствуют сопроводительной документации
Методика проведения испытаний	ГОСТ Р 52354-2005
Цель испытаний	Целью испытаний является установление соответствия «Щебень искусственный пористый из ячеистого стекла (пеностекла), Щебень пеностекольный ЩП марки по плотности D130, D140, D220 фракция 20-40, 30-60, морозостойкость F100 торговой марки «ТЕПЛЯК» требованиям СТО 75400220-1.01-2016, ТУ5712-002-37275967-2014, ГОСТ 33676-2015, ГОСТ 33949-2016
Условия окружающей среды при проведении испытаний	Температура окружающего воздуха 20-22°C. Относительная влажность воздуха 66...68%. Атмосферное давление 746...750 мм рт. ст.

## Результат испытаний

Наименование контролируемого показателя	Нормативная документация для испытаний	Требуемое значение образца								Значение образца при испытаниях	
4.1	СТО 75400220-1.01-2016	Гравий, щебень и песок искусственные из пеностекла должны соответствовать требованиям настоящего стандарта организации, условиям договора на поставку и изготавливаться по технологической документацией, утвержденной в установленном порядке предприятием-изготовителем								Требование выполнено	
4.2	СТО 75400220-1.01-2016	Классификация гравия, щебня и песка искусственных из пеностекла должна соответствовать требованиям ГОСТ 25137. ГОСТ 33676-2015, ГОСТ 33949-2016								Требование выполнено	
4.3.1	СТО 75400220-1.01-2016	Гравий и щебень изготавливают следующих основных фракций: - от 5 до 20 мм; - от 20 до 40 мм; - от 30 до 60 мм. По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление гравия и щебня фракций от 2,5 до 10 мм и смеси фракций от 5 до 20 мм, а для теплоизоляционных засыпок - от 5 до 40 мм, а также и другие смеси фракций								Требование выполнено	
4.3.2	СТО 75400220-1.01-2016	Песок, в зависимости от зернового состава, подразделяют на три группы: 1 - для конструкционно-теплоизоляционного бетона; 2 - для конструкционного бетона; 3 - для теплоизоляционного бетона. По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление песчано-щебеночной смеси с наибольшей крупностью зерен до 10 мм								Требование выполнено	
4.3.3	СТО 75400220-1.01-2016										
Полный остаток на сите, % по массе	СТО 75400220-1.01-2016	d		D			2D			Требование выполнено	
		От 85 до 100		До 10			Не допускается				
4.3.4	СТО 75400220-1.01-2016	Полный остаток на контрольном сите, % по объему, для групп песка								Требование выполнено	
5 1,25 0,315 0,16 Проход через сито 0,16	СТО 75400220-1.01-2016	0-10 20-60 45-80 70-90 10-30		0-10 30-50 65-90 90-100 0-10			Не нормируется			Требование выполнено	
4.4.1	СТО 75400220-1.01-2016	В зависимости от насыпной плотности гравий, щебень и песок подразделяют на марки, приведенные в табл. 3.								Требование выполнено	
Марка по насыпной плотности	СТО 75400220-1.01-2016	D120	D130	D170	D220	D310	D350	D400	D450	Требование выполнено	
	СТО 75400220-1.01-2016	до 130	св. 110 до 140	св. 150 до 200 вкл	св. 200 до 250 вкл	св. 250 до 300 вкл	св. 300 до 350 вкл	св. 350 до 400 вкл	св. 400 до 450 вкл	Требование выполнено	
4.4.2	СТО 75400220-1.01-2016	В зависимости от марок по насыпной плотности и от прочности, определяемой испытанием в цилиндре, гравий и щебень подразделяют на марки по прочности, приведенные								Требование выполнено	
Марка по насыпной плотности	СТО 75400220-1.01-2016	D120	D130	D170	D220	D310	D350	D400	Требование выполнено		
Марка прочности, не менее	СТО 75400220-1.01-2016	П35	П50	П70	П85	П200	П200	П300	Требование выполнено		
Прочность при сдавливании в цилиндре, МПа	СТО 75400220-1.01-2016	св. 0,6 до 0,8 вкл	св. 0,8 до 1,7 вкл	св. 1,7 до 2,4 вкл	св. 2,4 до 2,6 вкл	св. 2,6 до 2,8 вкл	св. 2,6 до 2,8 вкл	св. 2,6 до 2,8 вкл	Требование выполнено		
4.4.3	СТО 75400220-1.01-2016	Величина насыпной плотности, теплопроводность и водопоглощение гравия и щебня не должны превышать значений								Требование выполнено	
Марка по насыпной плотности	СТО 75400220-1.01-2016	D120		D130		D170		D220		D310	Требование выполнено
Теплопроводность в зерне (Вт/м·°С), не более	СТО 75400220-1.01-2016	0,055		0,060		0,07		0,088		0,095	Требование выполнено
Морозостойкость	ГОСТ 9758-2012	>80		100		100		>100		>100	Требование выполнено

Теплопроводность в засыпке С уплотнением 1,3:1 при 25 °С Условия эксплуатации А и Б	ГОСТ 9758-2012	А-0,062  Б-0,065 (в замкнутой конструкции без конвекции)	Требование выполнено
Водопоглощение при полном погружении на 28 суток по массе	СТО 75400220-1.01-2016	Не более 5%	Требование выполнено
4.4.4	СТО 75400220-1.01-2016	Гравий и щебень должны быть морозостойкими и обеспечивать требуемую марку легкого бетона по морозостойкости. Потеря массы после 15 циклов попеременного замораживания и оттаивания не должна превышать 8%	Требование выполнено
4.4.5	СТО 75400220-1.01-2016	В гравии, щебне и песке, применяемых в качестве заполнителей для армированных бетонов, содержание водорастворимых сернистых и сернокислых соединений в пересчете на SO <sub>3</sub> не должно превышать 1% по массе	Требование выполнено
4.4.6	СТО 75400220-1.01-2016	Структура гравия и щебня должна быть устойчивой против силикатного распада. Потеря массы при определении стойкости против силикатного распада должна быть не более 5%.	Требование выполнено
4.4.7	СТО 75400220-1.01-2016	На гравий и щебень, применяемые для теплоизоляционных засыпок, требования пп. 4.4.4-4.4.6 не распространяются	Требование выполнено
4.4.8	СТО 75400220-1.01-2016	Щебень, гравий и песок в зависимости от значения суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов Аэфф применяют: - во вновь строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях при Аэфф, до 370 Бк/кг; - при возведении производственных зданий и сооружений при Аэфф свыше 370 до 740 Бк/кг. При необходимости в национальных нормах, действующих на территории государства, величина удельной эффективной активности естественных радионуклидов может быть изменена в пределах норм, указанных выше	Требование выполнено

## Заключение

Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретно испытанным образцам.

Частичная или полная перепечатка, а также размножение данного Протокола испытаний не разрешается без письменного разрешения Испытательной лаборатории.

Эксперт



М.Н. Жуков