



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «УралстройТест»

620017, РОССИЯ, Свердловская обл., Екатеринбург, ул. Шефская, д. 2 А, стр. 7, пом. 5
тел/факс(343)352-48-75, 372-29-45
e-mail: uralstroytest@yandex.ru
www.test-ural.ru

ПРОТОКОЛ контрольных испытаний № 38 от «25» марта 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ «УралстройТест»

 А.И.Шестаков
подпись

«25» марта 2019 г.

М. П.



Основание для проведения испытаний: Договор №2715 от 15 января 2019 г.

Объект испытаний: Блоки из ячеистых бетонов.

Блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения (твинблоки), ГОСТ 31360-2007.

Заказчик: ООО «ПСО «Теплит», 624285, Свердловская обл., г. Асбест, п. Рефтинский, ул. Солнечная, д.3, кв.13.

Дата получения образцов: 28.01.2019 г. Акт отбора от 25.01.2019 г.

Сведения об испытываемых образцах: Образцы блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения (твинблоков), изготовленных по ГОСТ 31360-2007, марок по средней плотности D350, D400, D500, D600 диаметром 10 см и высотой 3 см производства ООО «ПСО «Теплит» г. Березовский в количестве по 3 шт. Образцы предоставлены заказчиком.

Методика испытаний: ГОСТ 25898-2012 метод «мокрой чашки».

Цель испытаний: Определение коэффициента паропроницаемости.

Дата испытания образцов: 29 января — 25 марта 2019 г.

Условия проведения испытаний: Кондиционирование - температура воздуха $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$; относительная влажность $(50 \pm 5)\%$. Испытания проводились в условиях: температура воздуха $(23 \pm 0,5)^\circ\text{C}$; относительная влажность $(50 \pm 3)\%$.

Применяемое при испытаниях оборудование и средства измерений:

Наименование, марка, зав. номер прибора	Класс точности или погрешность	Предел измерений СИ	Дата очередной поверки, аттестации
Весы лабораторные ЕТ-600П-Е №012349	высокий	0-600 г	08.02.2020 г.
Весы электронные лабораторные ВЛТЭ-1100 №А081	высокий	0,5-1100г.	08.02.2020 г.
Штангенциркуль ШЦ-1-150 № 4719978	2	0-150 мм	16.05.2019 г.
Термогигрометр ТГЦ-МГ4.01 № 1592	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm 3\%$	$-30 \div +80^\circ\text{C}$ 0-100%	30.05.2019 г.

Результаты испытаний: приведены на листе 1, всего листов 1.

Наименование	Маркировка изготовителя/маркировка образцов	Коэффициент паропроницаемости материала образцов, $\text{мг/м} \cdot \text{ч} \cdot \text{Па}$	Коэффициент паропроницаемости материала, $\text{мг/м} \cdot \text{ч} \cdot \text{Па}$
D400	ТБ-300 4п/4	0,229; 0,225; 0,234	0,23
D500	ТБ-400-5п/5	0,220; 0,222; 0,218	0,22
D600	ТБ-200-6п/6	0,179; 0,168; 0,185	0,18

Примечание: Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола допускается только с разрешения руководителя ИЦ «УралстройТест».

Зам. руководителя ИЦ «УралстройТест»  Е.Н.Власова



ООО Центр сертификации
«Уралстройсертификация»

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
«Уралстройсертификация»

Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21CM38
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц от
28 октября 2015 г.

620078, г. Екатеринбург, ул. Гагарина, 28 Д, оф. 214
тел./факс: 8 (343) 375-17-71 / 374-52-88
e-mail: uralsertif@mail.ru
www.uralsertif.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора
ООО ЦС «Уралстройсертификация»



Башкирцева К. А.

(подпись)

2019 г.

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7205 - ИЦУ-07.19 от «23» июля 2019 г.

Основание для проведения испытаний Договор № 24 от 19.02.2019
(наименование документа, номер, дата)

Наименование продукции Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона
(тип, марка, код ОКП, НД и т.п.)
автоклавнового твердения (твинблоки), ГОСТ 31360-2007.

Заказчик испытаний ООО «Производственно-строительное объединение «Теплит»,
(наименование, страна, адрес, ИНН)
Россия, 624285, Свердловская область, г. Асбест, п.Рефтинский, ул. Солнечная, д.3, кв.13,
ИНН 6603014413, ОГРН 1026600629527

Дата получения образцов 22 марта 2019 г., акт получения № 1465 от 22.03.2019 г.
(дата отбора образцов, номер акта отбора образцов)

Сведения об испытываемых образцах Образцы твинблоков марок по средней
(количество, характеристика, маркировка изготовителя)
плотности D400, D500, D600, D700 в количестве: кубы 100x100x100мм-по 36 шт
каждой марки, балочки 160x40x40мм - по 3шт каждой марки, пластины 250x250x50 мм-
по 3 шт. каждой марки.

Методики испытаний ГОСТ 12730.1-78, ГОСТ 10180-2012, ГОСТ 12730.2-78,
(шифры НД, наименование методик)
ГОСТ 25485-89, ГОСТ 7076-99, ГОСТ 31359-2007.

Дата испытания образцов 26 марта 2019г. – 22 июля 2019 г.

Результаты испытаний приведены в приложении на 4-х листах
(количество листов)

Заключение данные по испытаниям приведены в приложении к протоколу

1 Объект испытаний: образцы блоков стеновых неармированных из ячеистого бетона автоклавного твердения (твинблоки), марок: D400, D500, D600, D700.
Лабораторный номер 1465/1 марка D400, 1465/2 марка D500, 1465/3 марка D600, 1465/4 марка D700.

2 Цель испытаний: проверка соответствия требованиям ГОСТ 31360-2007.
Методика испытаний по ГОСТ 12730.1-78, ГОСТ 10180-2012, ГОСТ 25485-89, ГОСТ 7076-99, ГОСТ 31359-2007.

3 Место испытаний: испытательный центр строительной продукции
«Уралстройсертификация» ООО Центр сертификации «Уралстройсертификация»
г. Екатеринбург, ул. Гагарина 28Д.

4 Время проведения испытаний: 26 марта 2019 г - 22 июля 2019 года.

5 Применяемое при испытаниях оборудование и средства измерений, классы точности (погрешности) и пределы измерений (воспроизведений) приведены в таблице 1.

Наименование, марка, зав.номер прибора	Дата ввода в эксплуатацию	Инв.№	Класс точности или погрешности	Предел измерений СИ	Дата очередной поверки, аттестации, калибровки
1. Шкаф сушильный ШСП-0,25-100 № 13090	2007 г.	00120	±2°C	50 - 250°C	10.2019
2. Весы лабораторные электронные CUW 4200H, № 454610328	2012 г.	00030	КТ 1	0,5 - 4200 г	07.2019
3. Штангенциркуль ЩЦ1, №11160684	2013 г.	00018	±0,04 мм	0-300мм	10.2019
4. Индикатор часового типа ИЧ-10, №67213	2007	00003	КТ 1	(0-10)мм	10.2019
5. Пресс испытательный малогабаритный ПГМ-1000МГ4, №58	2016 г.	00029	±1%	(20- 1000) кН	11.2019
6. Угольник поверочный УП 250x160, № 200708180	2013 г.	00017	КТ1	0-250 мм	09.2021
7. Линейка измерительная металлическая Micron, зав. № 304	2013 г.	00008	±0,12мм	(0-300)мм	09.2019
8. Климатическая камера СМ-70/75-120 ТВХ №007/889	2013 г.	00122	±1 °C	От + 30°C до - 55°C	11.2020
9. Измеритель теплопроводности ИТП-МГ4(250) №445	2007 г.	00044	±5%	0,02-1,5 Вт/м·К	09.2019
10. Прибор комбинированный Testo 625 05606251, зав. № 02215634	2012 г.	00051	(минус 10 - 60) °C (5-95) % ОВ	± 0,5 °C ± 2,5 % ОВ	01.2020

6 Условия проведения испытаний. Испытания проводились в нормальных климатических условиях:

- температура воздуха +(18,6....24,4) °C,
- относительная влажность (40,6....68,0) %.

7 Результаты испытаний. Результаты испытаний приведены в таблицах 2,3,4,5.

**Результаты испытаний блоков стеновых неармированных из ячеистого
бетона автоклавного твердения марки D400**

Таблица 2

Контролируемый параметр	Методика испытаний	Критерий соответствия (нормативное значение)	Результаты испытаний	
			Фактические результаты	Среднее значение
1. Средняя плотность, кг/м ³ в сухом состоянии	ГОСТ 12730.1-78	Не нормируется	389; 390; 386; 387; 395; 395	390 марка D400
2. Прочность на сжатие, МПа	ГОСТ 10180-2012, п.3	Класс по прочности на сжатие не ниже B1,5	4,5; 4,0; 3,8; 4,4; 4,5; 4,7	4,3
3. Усадка при высыхании, мм/м	ГОСТ 25485-89, приложение 2	Не более 0,7	0,52; 0,48; 0,45	0,48
4. Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии, Вт/(м °С)	ГОСТ 7076-99	Не более 0,096 (+10%) (0,106)	0,106; 0,106; 0,106	0,106
5. Морозостойкость, циклы - снижение прочности, % - потеря массы, % - марка	ГОСТ 31359-2007, приложение В	100 Не более 15 Не более 5 F100	100 9,6; 9,0; 12,8; 12,2; 9,4; 8,6 2,4; 3,8; 3,6 F100	100 10,3 3,3 F100

**Результаты испытаний блоков стеновых неармированных из ячеистого
бетона автоклавного твердения марки D500**

Таблица 3

Контролируемый параметр	Методика испытаний	Критерий соответствия (нормативное значение)	Результаты испытаний	
			Фактические результаты	Среднее значение
1. Средняя плотность, кг/м ³	ГОСТ 12730.1-78	Не нормируется	480; 483; 484; 473; 478; 483	480 марка D500
2. Прочность на сжатие, МПа	ГОСТ 10180-2012, п.3	Класс по прочности на сжатие не ниже B1,5	5,3; 5,2; 4,6; 5,4; 5,3; 5,4	5,2
3. Усадка при высыхании, мм/м	ГОСТ 25485-89, приложение 2	Не более 0,7	0,6; 0,6; 0,62	0,6
4. Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии, Вт/(м °С)	ГОСТ 7076-99	Не более 0,12 (+10%) 0,132	0,127; 0,125; 0,129	0,127
5. Морозостойкость, циклы - снижение прочности, % - потеря массы, % - марка	ГОСТ 31359-2007, приложение В	100 Не более 15 Не более 5 F100	100 8,4; 9,0; 7,1; 6,8; 8,9; 7,8 2,4; 2,9; 3,0 F100	100 8,0 2,77 F100

**Результаты испытаний блоков стеновых неармированных из ячеистого
бетона автоклавного твердения марки D600**

Таблица 4

Контролируемый параметр	Методика испытаний	Критерий соответствия (нормативное значение)	Результаты испытаний	
			Фактические результаты	Среднее значение
1. Средняя плотность, кг/м ³	ГОСТ 12730.1-78	Не нормируется	577; 576; 581; 574; 564; 574	574 марка D600
2. Прочность на сжатие, МПа	ГОСТ 10180-2012, п.3	Класс по прочности на сжатие не ниже В1,5	6,0; 6,3; 6,1; 7,0; 6,8; 6,2	6,4
3. Усадка при высыхании, мм/м	ГОСТ 25485-89, приложение 2	Не более 0,7	0,55; 0,6; 0,58	0,58
4. Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии, Вт/(м °С)	ГОСТ 7076-99	Не более 0,14 (+10%) 0,156	0,146; 0,147; 0,146	0,146
5. Морозостойкость, циклы - потеря прочности, % - потеря массы, % - марка	ГОСТ 31359-2007, приложение В	100	100	100
		Не более 15	5,9; 4,8; 4,9; 6,3; 5,4; 5,6	5,5
		Не более 5	2,2; 2,5; 2,2	2,3
		F100	F100	F100

**Результаты испытаний блоков стеновых неармированных из ячеистого
бетона автоклавного твердения марки D700**

Таблица 5

Контролируемый параметр	Методика испытаний	Критерий соответствия (нормативное значение)	Результаты испытаний	
			Фактические результаты	Среднее значение
1. Средняя плотность, кг/м ³	ГОСТ 12730.1-78	Не нормируется	683; 702; 693; 589; 686; 670	687 марка 700
2. Прочность на сжатие, МПа	ГОСТ 10180-2012, п.3	Класс по прочности на сжатие не ниже В1,5	8,2; 7,8; 7,7; 7,5; 7,6; 7,5	7,7
3. Усадка при высыхании, мм/м	ГОСТ 25485-89, приложение 2	Не более 0,7	0,6; 0,6; 0,6;	0,6
4. Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии, Вт/(м °С)	ГОСТ 7076-99	Не более 0,17 (+10%) 0,187	0,187 0,174; 0,174	0,175

5. Морозостойкость, циклы -потеря прочности, %	ГОСТ 31359-2007, приложение В	100 Не более 15	100 2,4; 1,8; 2,9; 2,3; 1,9; 2,1	2,2
- потеря массы, %		Не более 5	1,3; 0,62; 0,95	0,96
- марка		F100	-	F100

Примечание: Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола допускается только с разрешения директора ООО ЦС «Уралстройсертификация».

8 Заключение Данные по испытаниям образцов блоков стеновых неармированных из ячеистого бетона автоклавного твердения (твинблоков) приведены в таблицах 2,3,4,5.

Руководитель ИЦ «Уралстройсертификация»

Ответственный за испытания



И.С.Егоров

В.В.Кудрявцева