



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»

Научно-исследовательский институт экспериментальной механики
Лаборатория испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
(ЛИСМИиК НИИ ЭМ)

129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26, корп. 20
тел. (495) 287-49-14 (доб. 30-75), e-mail: edic@mgsu.ru

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий ЛИСМИиК


В.А. Какуша

« 22 » мая 2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№К.511-24.4

Образцы профиля

Испытание на изгиб в соответствии с п.4 таблицы 1 технического задания к договору №К.511-24 от 16 мая 2024 года

Настоящий протокол испытаний не может быть полностью или частично перепечатан без уведомления
Испытательной лаборатории «ЛИСМИиК»

Объект испытаний	Образцы профиля
Заказчик	ООО «ПК Хоммет» ИНН 3329075492
Основание для испытаний	Договор №К.511-24 от 16 мая 2024 г.
Отбор образцов	Произведен Заказчиком
Методы испытаний	Испытание на изгиб в соответствии с п.4 таблицы 1 технического задания к договору №К.511-24 от 16 мая 2024 года
Дата доставки проб	13.05.2024
Количество образцов	3
Испытательное оборудование	Испытательная машина Instron 3382 зав. номер 3382K5468 (свидетельство о поверке № С-ВЮМ/17-10-2023/287594578 до 16 октября 2024 г.)
Средства измерения	Штангенциркуль ШЦЦ-1, зав. номер 044935 (свидетельство о поверке № С-ВЮМ/16-01-2024/308767208 до 15 января 2025 г.)
Оператор 1	Инженер Жидков Ю.А.
Оператор 2	Инженер Ким Е.А.
Дата испытаний	14.05.2024
Условия проведения испытаний	Температура воздуха в помещении лаборатории $t=+20\pm 1^{\circ}\text{C}$ Относительная влажность в помещении лаборатории $\varphi=55\%$ Атмосферное давление $p=750\pm 5$ мм.рт.ст.
Количество листов протокола испытаний	3

Таблица 1. Результаты испытаний

№	Маркировка образца	Максимальная нагрузка (Н)	Перемещение при максимальной нагрузке (мм)	Максимальный изгибающий момент (кН·м)
1	4-1	2214	10,85	0,44
2	4-2	2272	11,70	0,45
3	4-3	2252	11,63	0,45
Среднее значение \bar{x}:		2246	-	0,45
Среднее квадратическое отклонение s:		30		0,01
Коэффициент вариации (%):		1,34		2,22
Нормативное значение несущей способности N_H:		2195		0,43

Нормативное значение несущей способности определялось в соответствии с ГОСТ Р 50779.22-2005 (ИСО 2602:1980) при одностороннем доверительном интервале для доверительной вероятности 0,95 по формуле:

$$N_H = \bar{x} - \frac{t_{0,95}}{\sqrt{n}} s = \bar{x} - \frac{2,920}{\sqrt{3}} s$$

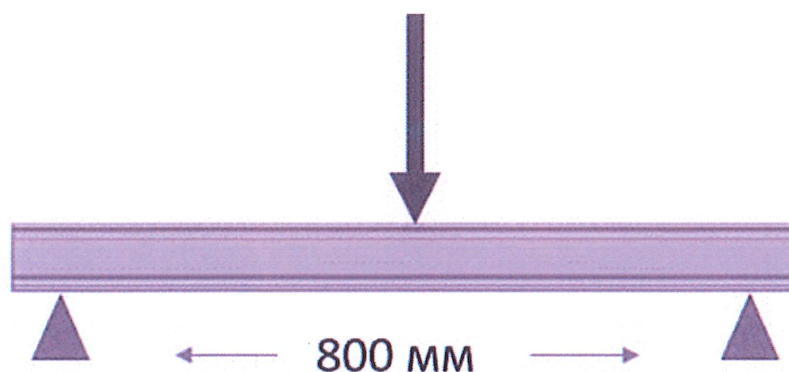


Рисунок 1. Схема испытаний

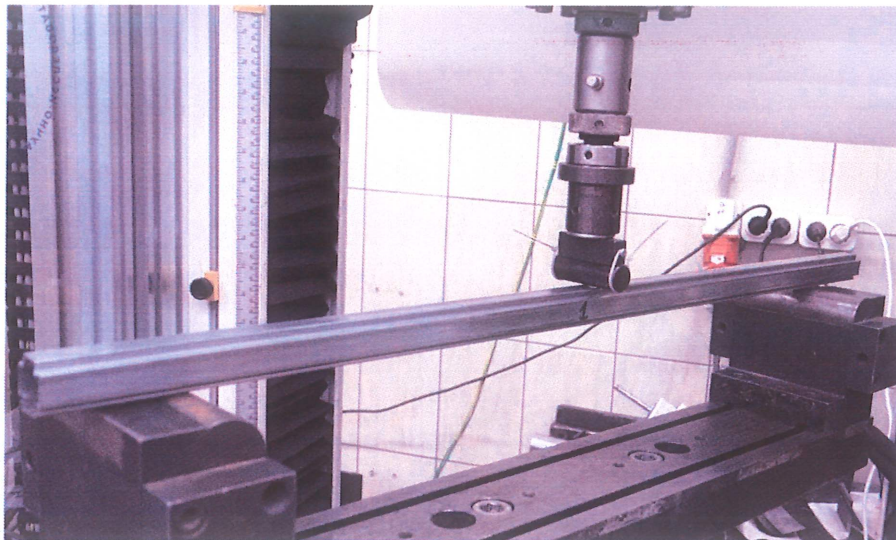


Рисунок 2. Образец в испытательной машине

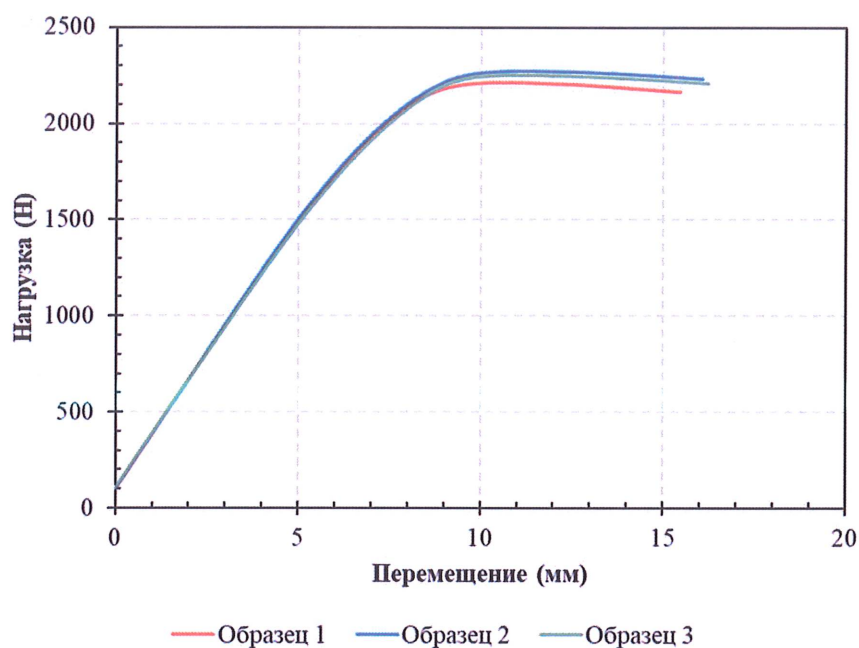


Рисунок 3. Диаграмма "Нагрузка-перемещение"

Примечания:

1. Полученные результаты относятся к предоставленным Заказчиком образцам.
2. Перемещение, представленное на диаграмме, определялось по траверсе испытательной машины.
3. Толщина стенки профиля составляет 0,95 мм.

Оператор 1

Оператор 2

Жидков Ю.А.

Ким Е.А.