



Лаборатория Механических и Сейсмических Испытаний

СТРОЙВЕНТМАШ

г. Москва, ул. Марксистская, д. 22, стр. 1, офис 209
+7 (495) 740-09-02, info@stroyventmash.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник лаборатории
ООО «СТРОЙВЕНТМАШ»

О.А. Калинина

31 июля 2025 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 19-07-25А
на механические воздействующие факторы
(протокол выпущен на 7 листах, Страница 1 из 7)

Объект испытаний:

Корпус AleSta2066 с монтажными рейками AleSta-ARM600, рым-болтами AleSta-ALR4M12 и крепежными элементами.

Наименование и адрес
изготовителя и заказчика:

ООО "ЭЛЕКТРОРЕШЕНИЯ", ОТРАДНАЯ УЛ., Д. 2Б,
СТР. 9, ЭТАЖ 5, Г.МОСКВА, Россия, 127273, ИНН
7721403552, Адрес местонахождения производства:
601655, город Александров, Владимирская обл.,
Институтская ул., 3к5

Вид и цель испытаний,
документы на соответствие,
которым проводились
испытания:

Испытания на прочность и устойчивость изделия при
воздействии статической нагрузки

Дата получения образцов

15 мая 2025 г.

Дата и место проведения
испытаний:

30 июля 2025 г.
143502, Россия, Московская область, г. Истра, ул.
Панфилова, д.11. корп. 28, помещ. 110

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты испытаний изложены на странице 8.

Общая информация

Испытания проведены Испытательной Лабораторией ООО «СТРОЙВЕНТМАШ».

Телефон для связи: 8 (495) 740-09-02

Электронная почта: info@stroyventmash.ru

Сайт организации: Stroyventmash.ru

Работы выполняются по договору: 0083-НЮ-05-2025 от 02.06.2025.

Испытания проводились в срок: 30 июля 2025 г.

Место проведения испытаний: 143502, Россия, Московская область, г. Истра, ул. Панфилова, д.11. корп. 28, помещ. 110

1. Объект испытаний

Объектом испытаний является:

Корпус AleSta2066 с монтажными рейками AleSta-ARM600, рым-болтами AleSta-ALR4M12 и крепежными элементами (далее изделие).

Внешние повреждения отсутствуют. Изделие может быть направлено на испытания.

2. Цель испытаний

Целью испытаний является:

Проверка конструкции изделия сохранять прочность и устойчивость при воздействии продолжительных статических нагрузок.

3. Методика и методы испытаний

ГОСТ 30630.1.1–99 «Методы испытаний на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам машин приборов и других технических изделий. Определение динамических характеристик конструкции»;

4. Условия проведения испытаний

4.1 Работы проводились в закрытом отапливаемом помещении при:

- температуре окружающего воздуха: $24,9 \pm 0,4$ °C,
- относительной влажности воздуха: $63,1 \pm 3$ %,
- атмосферном давлении: $99,5 \pm 0,5$ кПа.

4.3 Параметры воздействий и измерений, при испытаниях устанавливались с учетом «консервативного подхода», т. е. выбирались наиболее жесткие.

4.4 Погрешности измерительных приборов указаны в п.7.

5. Испытательные воздействия

5.1 Общие сведения

5.1.1 Изделие испытывалось методом 100-3 по ГОСТ 30630.1.1-99 в части статической нагрузки критических точек конструкции изделия.

5.1.2 Перед проведением испытаний изделие закреплялось на ровной поверхности за основание.

5.1.3 Поочередно конструкционные элементы изделия подвергались воздействию статической нагрузки путем оттяжки конструкционных элементов изделия с применением такелажной фурнитуры (талрепы, мостовой кран и пр.).

5.1.4 Порядок проведения испытаний:

- Эквивалентная нагрузка 350 кг – на монтажных рейках посередине корпуса изделия. Выдержка 1 час;
- Эквивалентная нагрузка 450 кг – на монтажных рейках посередине корпуса изделия. Выдержка 1 час;
- Визуальная проверка изделия. Проверка на отсутствие деформации монтажных реек;
- Эквивалентная нагрузка 1500 кг – на рым-болты. Выдержка 1 час;
- Визуальный осмотр изделия.

6. Результаты испытаний

6.1.1 Средства измерения и контроля соответствовали паспортам, имели документы, удостоверяющие соответствие установленному уровню точности, имели действующий срок поверки (см. п. 7).

7 Испытательное оборудование и средства измерения

Средства измерения					
№	Наименование, тип	Диапазон измерения	Класс точности, погрешность	Зав. №	Сведения о поверке, калибровке, аттестации
1	Динамометр электронный переносной ДЭП-6-1Д-20Р-2	Диапазон измерения силы 0,1... 5000 кН	Погрешность $\pm 0,45$ кН	086356	Свид. о поверке: № С-ДЮП/29-05-2025/436935912 От 29.05.2025 г. До 28.05.2026 г.
2	Индикатор часового типа марки NORGAU Серии 042 042	Диапазон измерений от 0 до 12,7 мм	Наибольшая алгебраическая разность погрешностей во всем диапазоне измерений 0,04 мм	J06973	Свид. о поверке: № С-ДЮП/28-05-2025/436939250 От 28.05.2025 г. До 27.05.2026 г.
3	Прибор комбинированный, Testo 622 (Термогигрометр)	Температура воздуха (от -10 до +60 °С) относительной влажности (от 10% до 95%) абсолютного давления (от 300 до 1200 гПа)	$\pm 0,4$ °С ± 3 % ОВ ± 5 гПа ($\pm 0,5$ кПа)	39524227 /005	Свидетельство о поверке № С-ДЮП/28-05-2025/436936775 От 28.05.2025 г. До 27.05.2026 г.
4	Секундомер электронный Интеграл С-01	0,0-599,9 мин	$\pm 0,5$ с	457605	Свидетельство о поверке № С-ДЮП/28-05-2025/437078123 От 28.05.2025 г. До 27.05.2026 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведены испытания изделия:

Корпус AleSta2066 с монтажными рейками AleSta-ARM600, рым-болтами AleSta-ALR4M12 и крепежными элементами.

Внешних механических повреждений, деформаций, разрывов металла в подвижных и неподвижных соединениях, трещин, ослаблений резьбовых соединений и креплений на самом изделии не обнаружено.

При воздействии на полку шкафа статической нагрузкой 350 кг, зафиксирован прогиб более 12,7 мм, при снятии нагрузки полка вернулась в первоначальное состояние.

При воздействии на полку шкафа статической нагрузкой 450 кг, зафиксирован прогиб более 12,7 мм, при снятии нагрузки деформация составила не более 2 мм.

Испытания провели:

Главный специалист по сейсмическим
и механическим испытаниям

 Пискарев В. В.

Инженер-испытатель

 Кочнов И. А.

Конец протокола испытаний