

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ПРИБОР-ТЕСТ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

№ RA RU.21AG33 от 28.01.2015

124489, Россия, Москва, Зеленоград, 4807-й проезд, дом № 7, строение 1

Тел. 8 (499) 272-41-94, 8 (925) 642-58-21, E-mail: info@pribor-test.ru



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра
технических средств

 Синцов Г.В.

« 22 » декабря 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1512М/23

от 22.12.2023 на 7 листах

Наименование образца испытаний	Панель оператора АСП и компьютер АВК
Изготовитель	ООО «АВАДС ХАРД»
Юридический адрес	127018, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Марьино Роша, ул. Полковая, д. 3
Адрес места осуществления деятельности Изготовителя	127018, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Марьино Роша, ул. Полковая, д. 3
Заказчик	ООО «АВАДС ХАРД»
Юридический адрес	127018, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Марьино Роша, ул. Полковая, д. 3
Адрес места осуществления деятельности Заказчика	127018, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Марьино Роша, ул. Полковая, д. 3
Количество образцов	Один, №1010100003
Место проведения испытаний	124489, Москва, г. Зеленоград, ВКЗ, проезд 4807, дом 7, стр. 1
Направление (Заявка)	-
Цель испытаний	Установление соответствия требованиям устойчивости к механическим внешним воздействиям
Начало испытаний	02.11.2023
Окончание испытаний	02.11.2023

Настоящий протокол содержит результаты испытаний изделия «Панель оператора АСП и компьютер АВК» №1010100003 на устойчивость к воздействию внешних механических факторов.

1 Общие сведения

1.1 Ограничение ответственности

ООО ИЦ ТС «Прибор-Тест» не несёт ответственности за предоставленную заказчиком информацию.

1.2 Распространение результатов испытаний

Полученные результаты испытаний относятся к предоставленному заказчиком образцу.

1.3 Дата получения образца(-ов) продукции (объекта(-ов) испытаний), подлежащих испытаниям

02.11.2023

1.4 Акт отбора образцов

Образец для испытаний отобран и предоставлен заказчиком испытаний, акт отбора образцов отсутствует

1.5 Сопроводительная документация

-

1.6 Сведения об изделии

Панель оператора АСП и компьютер АВК предназначена для визуализации и управления технологическими процессами в составе комплексов оборудования различного назначения.

1.7 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности выполняется в соответствии с технической документацией.

Изделие является полностью работоспособным.

1.8 Условия испытаний

Испытания изделия были проведены при следующих условиях окружающей среды:
температура воздуха 24 °С;
относительная влажность воздуха 56 %;
атмосферное давление 732 мм рт. ст.

1.9 Оценка результатов испытаний

Изделие считают выдержавшим испытание, если его функции и эксплуатационные характеристики остаются в пределах требований технических условий после воздействия, а при его внешнем осмотре не обнаружены механические повреждения.

2 Виды испытаний

№ п/п	Вид испытаний	ТУ
1	Испытание изделия на устойчивость к воздействию синусоидальных вибраций: частота – 10÷25 Гц амплитуда ускорения – 0,25 g	ТУ 26.20.30-001-82301665-2023
2	Испытание изделия на устойчивость к ударным нагрузкам однократного действия: длительность ударного импульса – 2÷20 мс амплитуда ударного импульса – 3 g число ударов – 3	ТУ 26.20.30-001-82301665-2023
3	Испытание изделия на прочность к ударным нагрузкам при транспортировке: длительность ударного импульса – 2÷20 мс амплитуда ударного импульса – 3 g число ударов в минуту – 80 время воздействия – 1 ч	ТУ 26.20.30-001-82301665-2023

3 Методы проведения испытаний

№ п/п	Вид испытаний	ТУ
1	Испытание изделия на устойчивость к механическим воздействиям проводится в соответствии с ТУ 26.20.30-001-82301665-2023	ТУ 26.20.30-001-82301665-2023

4 Средства измерений и испытательное оборудование

При испытаниях использовались средства измерений и испытательное оборудование, представленные в таблице 1.

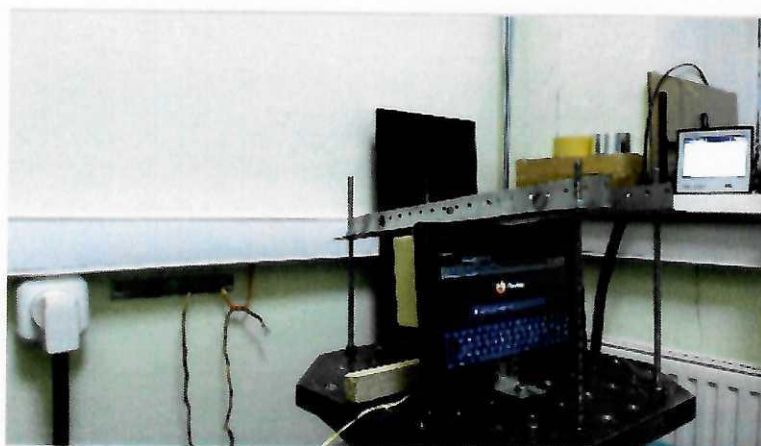
Таблица 1

№ п/п	Средства измерений и испытательное оборудование	Зав. №	№ Св-ва, аттес-та, срок действия
1	Электродинамическая виброустановка S061-185V SPA602 HE400CV ACU402	1207013	аттестат 18/A-001/13 протокол 01-05-23 до 13.05.2025
2	Измеритель температуры и влажности ИПТВ-206/МЗ-04	09-4977	С-ВСП/29-03- 2023/234655674 до 28.03.2025
3	Преобразователь давления АИР-10	1157895	А-112-02-20 до 25.02.2025
4	Вибропреобразователь AP2037	2212	св-во о поверке С-ТТ/04-10- 2023/283842397 до 03.10.2024
5	Вибропреобразователь AP2037	2216	св-во о поверке С-ТТ/04-10- 2023/283842396 до 03.10.2024

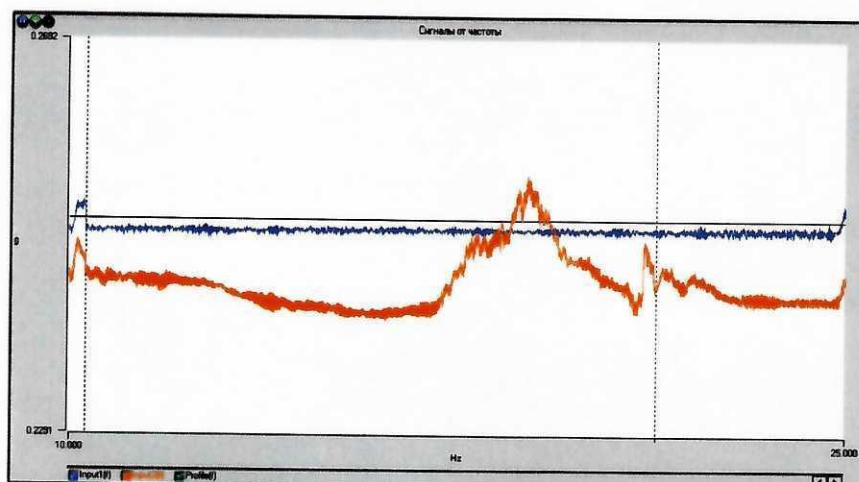
5 Результаты испытаний

5.1 Испытание изделия на вибропрочность

Изделие жестко закрепляют к платформе вибростенда.



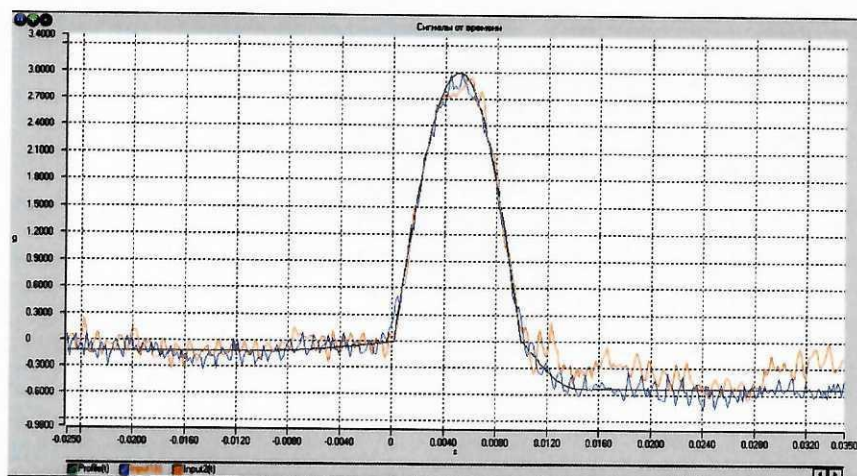
Эпюра 1. Воздействие синусоидальных вибраций



зелёный цвет — расчетный профиль
 синий цвет — сигнал датчика №1 (управляющий)
 красный цвет — сигнал датчика №2 (мониторный)

5.2 Испытание изделия на прочность к ударным нагрузкам однократного действия

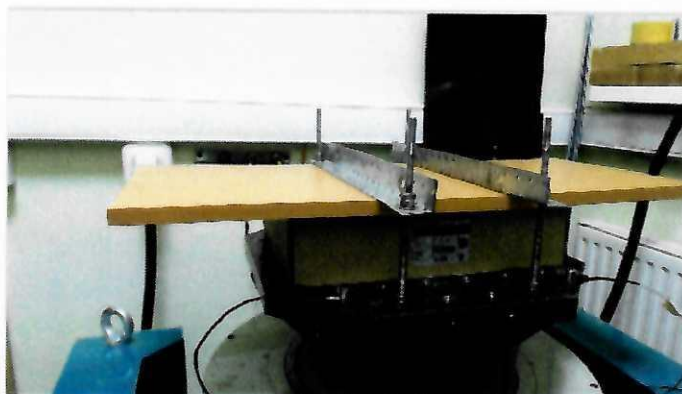
Эпюра 2. Воздействие ударных нагрузок однократного действия



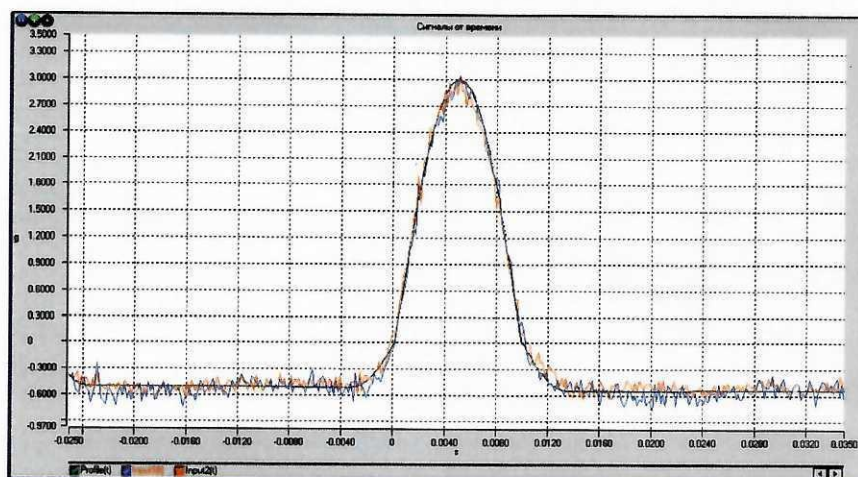
зелёный цвет — расчетный профиль
 синий цвет — сигнал датчика №1 (управляющий)
 красный цвет — сигнал датчика №2 (мониторный)

5.3 Испытание изделия на прочность к ударным нагрузкам при транспортировании

Прибор в транспортной таре устанавливался в положении, соответствующем моменту транспортировки.



Эпюра 3. Воздействие ударной тряски при транспортировании



зелёный цвет — расчетный профиль
синий цвет — сигнал датчика №1 (управляющий)
красный цвет — сигнал датчика №2 (мониторный)

6 Обобщённые результаты испытаний

Характеристики испытательного воздействия	Технические требования ТУ	Соответствие требованиям
Синусоидальные вибрации: частота – 10÷25 Гц амплитуда ускорения – 0,25 g	Синусоидальные вибрации: частота – 10÷25 Гц амплитуда ускорения – 0,25 g	После воздействия: - отсутствуют механические повреждения - функционирование в соответствии с технической документацией
Ударные нагрузки однократного действия: длительность ударного импульса – 10 мс амплитуда ударного импульса – 3 g число ударов – 3	Ударные нагрузки однократного действия: длительность ударного импульса – 2÷20 мс амплитуда ударного импульса – 3 g число ударов – 3	После воздействия: - отсутствуют механические повреждения - функционирование в соответствии с технической документацией
Ударные нагрузки при транспортировании: амплитуда ударного импульса – 3 g длительность ударного импульса – 10 мс число ударов в мин – 80 время воздействия – 1 ч	Ударные нагрузки при транспортировании: амплитуда ударного импульса – 3 g длительность ударного импульса – 2÷20 мс время воздействия – 1 ч	После воздействия: - отсутствуют механические повреждения - функционирование в соответствии с технической документацией

Панель оператора АСП и компьютер АВК №1010100003 **выдержали** испытания на устойчивость и прочность к механическим внешним воздействиям:

- требованиям ТУ 26.20.30-001-82301665-2023 (транспортная тряска);
- требованиям ТУ 26.20.30-001-82301665-2023 (ударные нагрузки);
- требованиям ТУ 26.20.30-001-82301665-2023 (синусоидальные вибрации).

Испытания провел старший инженер-испытатель ИЦ: С.П. Сахаров / Сахаров А.П./

– Конец протокола –