

# **MEASUREMENT FOUNDATION**

# Operating manual

**Digital Sound Level Meter**Model: ZSM 330





# ENG

1 Today Janetina

### Table of contents

1. Introduction	
2. Safety instructions	
3. Appearance	
4. Functions	
5. Battery	
6. Operation instructions	
7. Technical data	
8. Warranty/Exceptions from responsibility	

Appendix 1. Certificate of acceptance and sale Appendix 2. Warranty card



### INTRODUCTION

ZSM 330 is used in acoustics and electroacoustics measurement but also used in machine manufacture, architectural design, communication and transportation, environmental protection, Medical and health care, national defence construction and other fileds.

#### SAFETY INSTRUCTIONS

- 1. Please read this manual thoroughly before operate the unit.
- 2. Please do not remove any label from the unit.
- Avoid sudden shock and dropping.
- 4. Keep away from direct sunlight, heat/cool source and strong air drift places.
- 5. Do not put the corrosive gases or other corrosive substances together.
- 6. Provide proper cleaning: don't use acetone to clean the product. Gently clean the unit with a soft dry cloth.
- 7. Do not operate the tool with in the presence of flammable/explosive gases.
- 8. Keep the device away from vibration source and high power EMF places. The ambient temperature should be stable.
- Remove the battery when storing the tool for an extended period of time to prevent the deteriorative battery from damage to the tool.



### APPEARANCE

- A. Electret microphone
- B. LCD screen
- C. Button
- D. Battery lid
- E. Sound output jack

### **FUNCTIONS**

- 1. LCD screen show sound level
- 2. Measuring range:30~130dB; Resolution:0.1db
- 3. Accuracy: ±1.5db
- 4. A Weighting
- 5. Fast time weighting
- 6. Max/Min with backlight
- 7. After 20 minutes Auto power off
- Low battery indication

### **BATTERY**

- Please remove the batteries when clean the product.
- Remove the batteries before long term storage.
- Please install the batteries properly as the instructions of the positive and negative charges.
- Avoid high temperature.





### OPERATION INSTRUCTIONS

### 1. Battery installation

Unscrew the screw nut, insert the battery ,than fasten the screw.

### 2. Operation Instruction

After insert the battery, press the red button to start the tool, after displayed all in the screen 3 seconds, then shows reading, if shut down manually, press and hold the side button for 3 seconds to shut down.

MAX: Press this button, the screen will display the MAX it display the MAX value until now, then press the button again to exit this mode. MIN: Press this button, the screen will display the MIN it display the MIN value until now, then press the button again to exit this mode.

# 3. Operation Notes

- 1. Keep the device away from vibration source and high power EMF places. The ambient temperature should be stable.
- 2. Put on a wind shield in gentle breeze(to avoid wind noise), stop measuring when the wind is resh breeze or stronger.
- 3. Keep away from the ground and walls, to avoid echo.
- 4. To avoid damages to the instrument, do not use it near following places:
- a. EMF places, Electro-magnetic fields: such as arc welders, induction heaters.
- b. High temperature objects
- c. Static environment

### Notes

- Please read this manual thoroughly before operate the unit.
- Please do not remove any label from the unit.
- Avoid sudden shock and dropping.
- Keep away from direct sunlight, heat/cool source and strong air drift places.



- Do not put the corrosive gases or other corrosive substances together.
- Provide proper cleaning: don't use acetone to clean the product. Gently clean the unit with a soft dry cloth.
- Do not operate the tool with in the presence of flammable/explosive gases.
- Keep the device away from vibration source and high power EMF places. The ambient temperature should be stable.
- · Remove the battery when storing the tool for an extended period of time to prevent the deteriorative battery from damage to the tool.

### TECHNICAL DATA

Display	LCD
Range	30~130dB
Resolution	0.1dB
Accuracy	±1.5dB
A/C weighting	A
FAST/SLOW weighting	FAST
MAX display mode	YES
MIN display mode	YES
Auto power off	20 Minutes
Backlight	YES

Low voltage alarm	YES
Power supply	9Vbattery (6F22/6LR61)
Working current	<25mA
Operating Temperature	0°C~+40°C
Operating humidity	10-90%RH non-condensing
Dimensions	207×61×40 mm
Weight	112g (without battery)



## Warranty

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.

During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufactures option), without charge for either parts of labour.

In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Withiut limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

### Exceptions from responsibility

The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual.

Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood ...), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

### WARRANTY DOESN'T EXTEND TO FOLLOWING CASES:

- 1. If the standard or serial product number will be changed, erased, removed or wil be unreadable.
- 2. Periodic maintenance, repair or changing parts as a result of their normal runout.
- 3. All adaptations and modifications with the purpose of improvement and expansion of normal sphere of product application, mentioned in the service instruction, without tentative written agreement of the expert provider.
- 4. Service by anyone other than an authorized service center.
- 5. Damage to products or parts caused by misuse, including, without limitation, misapplication or nrgligence of the terms of service instruction.
- 6. Power supply units, chargers, accessories, wearing parts.
- 7. Products, damaged from mishandling, faulty adjustment, maintenance with low-quality and non-standard materials, presence of any liquids and foreign objects inside the product.
- 8. Acts of God and/or actions of third persons.
- 9. In case of unwarranted repair till the end of warranty period because of damages during the operation of the product, it's transportation and storing, warranty doesn't resume.

### WARRANTY CARD

lame and model of the product _			
Serial number	_date of sale		
lame of commercial organization	stamp of commercial organization		
Varranty period for the instrument	explotation is 24 months after the date of original retail purch	ase.	
Ouring this warranty period the own	ner of the product has the right for free repair of his instrumer	nt in case of manufacturing defects.	
Varranty is valid only with original	warranty card, fully and clear filled (stamp or mark of thr selle	r is obligatory).	
echnical examination of instruments for fault identification which is under the warranty, is made only in the authorized service center.			
n no event shall manufacturer be liable before the client for direct or consewuential damages, loss of profit or any other damage which occur in the result of the instrument outage.			
The product is received in the state of operability, without any visible damages, in full completeness. It is tested in my presence. I have no omplaints to the product quality. I am familiar with the conditions of qarranty service and i agree.			
urchaser signature			
Before operating you should read service instruction!			

If you have any questions about the warranty service and technical support contact seller of this product

# Certificate of acceptance and sale

	Nº
name and model of th	e instrument
Corresponds to	
	designation of standard and technical requirements
Data of issue	
Stamp of quality control de	partment
Price	
Sold	Date of sale
name of comr	nercial establishment



# **MEASUREMENT FOUNDATION**

# Руководство по эксплуатации

# Шумомер

Модель: ZSM 330



Производитель: ADAINSTRUMENTS

Адрес: WWW.ADAINSTRUMENTS.COM



# RUS

# Содержание

Инструкция по безопасности
Внешний вид
Функции
Батарея
Работа с прибором
Технические характеристики
Гарантия/Освобождение от ответственности

Приложение 1. Гарантийный талон

Приложение 2. Свидетельство о приемке и продаже



### ОПИСАНИЕ

Шумомер широко применяется в акустическом измерении, используется в автомобильной промышленности, архитектурностроительном проектировании, в защите окружающей среды, медицинском обслуживании и т. д.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 1. Перед применением ознакомьтесь с инструкцией.
- 2. Не удаляйте наклейки с прибора.
- 3. Не роняйте и не трясите прибор.
- 4. Избегайте попадания прямых солнечных лучей, жары/холода и мест с сильной вентиляцией.
- 5. Не помещайте рядом с коррозионными газами и агрессивными веществами.
- 6. Не используйте ацетон для протирки прибора. Чтобы протереть прибор, используйте мягкую сухую ткань.
- 7. Не работайте с прибором в зоне воспламеняющихся/взрывоопасных газов.
- 8. Избегайте вибрации и мест с электромагнитным полем. Окружающая температура должна быть стабильной.
- 9. При длительном хранении извлекайте батарею из прибора.



# внешний вид

- А.Микрофон электретный
- В. ЖК дисплей
- С. Кнопки управления
- D. Крышка батарейного отсека
- Е. Звуковой (аналоговый) выходной разъем

# ФУНКЦИИ

- 1. ЖК дисплей, который отображает уровень звука.
- 2. Измерительный диапазон: 30-130dB, Разрешение: 0.1 db
- 3. Точность: ±1.5dB
- 4. Малый вес
- 5. Быстрое время взвешивания
- 6. ЖК экран с подсветкой
- 7. Функция Мах/Міп
- 8. Автоматическое отключение через 20 мин.
- 9. Индикация низкого заряда батареи





#### БАТАРЕЯ

Вынимайте батарею, когда чистите прибор.

Вынимайте батарею, если не будете пользоваться прибором долгое время.

Вставляйте батарею, соблюдая полярность.

Не подвергайте использованную батарею воздействию высокой температуры.

### РАБОТА С ПРИБОРОМ

### 1. Установка батареи

Раскрутите винт на крышке батарейного отсека и вставьте батарею соблюдая полярность. Закрутите винт.

# 2. Инструкция по работе с прибором

После того, как вы вставили батарею, нажмите на среднюю кнопку, чтобы включить прибор. Чтобы выключить прибор, нажмите и удерживайте кнопку в течение 3х секунд.

### 3. Определение максимального (минимального) зачения

MAX(MIN): Нажмите на эту кнопку. На дисплее отобразится значок MAX(MIN). Максимальное (минимальное) значение отображается на дисплее. Нажмите на эту кнопку еще раз, чтобы выйти из этого режима.

#### важно

- 1. Избегайте вибрации прибора и мест с электромагнитным полем. Окружающая температура должна быть стабильной.
- 2. Во избежании ветровой помехи, одевайте ветрозащитный экран даже при слабом ветре. Прекратите измерения **при** сильном ветре.



- 3. Во избежании эхо, держите прибор как можно дальше от стен и земли.
- 4. Чтобы избежать повреждения прибора, не работайте в следующих местах:
- -в местах, где есть электромагнитное поле (например, дуговая сварочная машина, индукционный нагреватель и т. д.).
- -избегайте объектов, которые находятся под высокой температурой.
- избегайте помех в окружающей среде.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	жк
Диапазон измерения	30~130dB
Разрешение	0.1dB
Точность	±1.5dB
А/С взвешивание	A
Быстрое/Медленное взвешивание	БЫСТРОЕ
Режим МАХ	ДА
Режим MIN	ДА
Автоматическое отключение	через 20 мин бездействия
Подсветка	ДА

Сигнал о низком напряжении	ДА
Источник питания	9Vбатарея (6F22/6LR61)
Рабочий ток	<25mA
Рабочая температура	0°C~+40°C
Рабочая влажность	10-90%RH (без конденсации)
Размеры	207×61×40 мм
Bec	112г (без батареи)



## Гарантия

Производитель предоставляет гарантию на продукцию покупателю в случае дефектов материала или качества его изготовления во время использования оборудования с соблюдением инструкции пользователя на срок до 2 лет со дня покупки. Во время гарантийного срока, при предъявлении доказательства покупки, прибор будет починен или заменен на такую же или аналогичную модель бесплатно. Гарантийные обязательства также распространяются и на запасные части.

В случае дефекта, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели прибор. Гарантия не распространяется на продукт, если повреждения возникли в результате деформации, неправильного использования или ненадлежащего обращения.

Все вышеизложенные безо всяких ограничений причины, а также утечка батареи, деформация прибора являются дефектами, которые возникли в результате неправильного использования или плохого обращения.

#### Освобождение от ответственности

Пользователю данного продукта необходимо следовать инструкциям, которые приведены в руководстве по эксплуатации. Даже, несмотря на то, что все прборы проверены производителем, пользователь должен проверять точность прибора и его работу.

Производитель или его представители не несут ответственности за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникший в результате неправильного обращения с прибором.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате катастроф (землетрясение, шторм, наводнение и т.д.), пожара, несчастных случаев, действия третьих лиц и/или использование прибора в необычных условиях.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате изменения данных, потери данных и временной приостановки бизнеса и т.д., вызванных применением прибора. Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате использования прибора не по инструкции

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ СЛУЧАИ:

- 1.Если будет изменен, стерт, удален или будет неразборчив типовой или серийный номер на изделии;
- 2.Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи с их нормальным износом;
- Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в инструкции по эксплуатации, без предварительного письменного соглашения специалиста поставщика;
- 4. Ремонт, произведенный не уполномоченным на то сервисным центром;
- 5. Ущерб в результате неправильной эксплуатации, включая, но не ограничиваясь этим, следующее: использовнаие изделия не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации на прибор:
- 6.На элементы питания, зарядные устройства, комплектующие, быстроизнашивающиеся и запасные части;
- Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
- 8. Воздействие факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц;
- 9.В случае негарантийного ремонта прибора до окончания гарантийного срока, произошедшего по причине полученных повреждений в ходе эксплуатации, транспортировки или хранения, и не возобновляется.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия и модель		
Серийный номер	Дата продажи	
Наименование торговой организации	Штамп торговой организации мп	
ввезенное на территорию РФ официалл В течении гарантийного срока владел следствием производственных дефекто Гарантийные обязательства действител (наличие печати и штампа с наименова Техническое освидетельствование при голько в авторизованной мастерской. Производитель не несет ответственном ущерб, возникшие в результате выхода Правовой основой настоящих гарантий закон РФ "О защите прав потребителя"	пец имеет право на бесплатный ремонт изделия по не	исправностям, являющимся лненного полностью и четко йного случая производится пущенную выгоду или иной о, в частности, Федеральный
	С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и	
Подпись получателя		
Перед началом эксплу	уатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по экс	плуатации!
По вопросам гарантийного	обслуживания и технической поддержки обращаться к продавцу д	данного товара

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

		Nº	
НАИМЕНОВАНИЕ	И ТИП ПРИБОРА		
Соответствует	обозначение стандарта и технических условий		
Дата выпуска			
Штамп ОТК (клеймо приемщика)			
Цена			
Продан(а)	Лата продажи		

