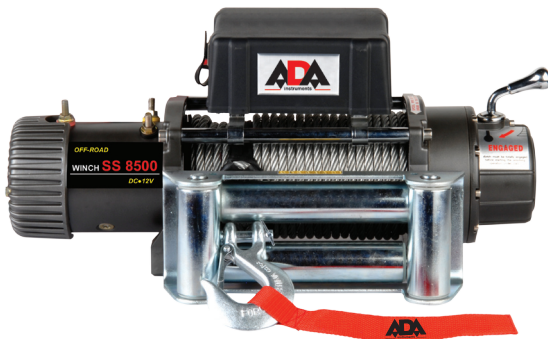


Operating manual

Electric winch

Model: SS 8500 / SS 9500



ENG

Table of contents

1. Winch Configuration List	3
2. Safety precautions.....	4
3. Winch operation warnings.....	6
4. Installation.....	9
5. Winch operation.....	12
6. Maintenance.....	14
7. Winching capacity.....	14
8. Technical characteristics.....	16
9. Warranty.....	20
10. Exceptions from responsibility.....	20

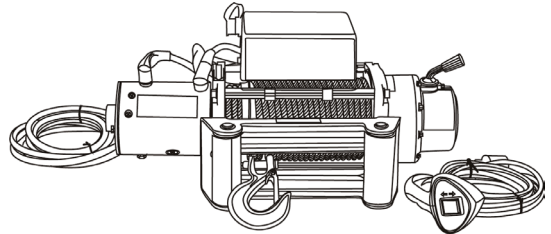
Appendix 1. Warranty card

Appendix 2. Certificate of acceptance and sale

Thank you for purchasing winches from ADA Instruments . Our winch has been designed and manufactured to provide years of trouble-free operation . We wish you will be satisfied with their performance . If you are not, for any reason, please contact us.

Winch Configuration List

1. Electric winch - 1
2. 4-way roller fairlead - 1
3. solenoid box assy - 1
4. remote control - 1
5. hook - 1



SS Series

Safety precautions

Warning! Observe safety precautions for personal safety and the safety of others. Improper equipment operation may cause personal injury and equipment damage. Read the following carefully before attempting to operate your winch and keep the instructions for future reference.

1. Dress Properly

- don't wear loose clothing or jewellery. They can be caught in moving parts
- wear leather gloves when handling winch cable. Do not handle cable with bare hands as broken wires can cause injuries.
- non-skid footwear is recommended
- protective hair covering to contain long hair.

2. Keep a safe distance

- ensure that all persons stand well clear of winch cable and load during winch operation. 1.5 times the cable length recommended. If a cable pulls loose or breaks under load it can lash back and cause serious personal injury or death.
- don't step over the cable
- all visitors and onlookers should be kept away from the work area
- keep proper footing and balance at all times

3. Don't abuse the cord

- never carry your winch by the cord or yank it to disconnect it from the receptacle
- keep cord from heat, oil and sharp edges

4. Don't overwork the winch

- if the motor becomes uncomfortably hot to touch, stop and let it cool for a few minutes
- don't maintain power to the winch if the motor stalls.
- don't exceed maximum line pull ratings shown in tables. Shock loads must not exceed these ratings.

5. Avoid unintentional starting

- winch clutch should be disengaged when not in use and fully engaged when in use.

6. Check damaged parts

- before using, you should check your winch carefully. Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre.

7. Repair your winch

- when repairing, use only identical replacement parts or it may cause considerable danger for the user.

8. Respool the cable

- leather gloves must be worn while respooling. To respool correctly, it is necessary to keep a slight load on the cable. Hold the cable with one hand and the remote control switch with the other. Start as far back and in the centre as you can. Walk up keeping load on the cable as the winch is powered in.
- do not allow the cable to slip through your hand and do not approach the winch too closely
- turn off the winch and repeat the procedure until all the cable except 1 m is in.
- disconnect the remote control switch and finish spooling in cable by rotating the drum by hand with clutch disengaged.
- on hidden winches, spool in cable under power but keep hands clear.

Warning: The use of any other accessory or attachment other than those recommended in the Instruction manual may present a risk of personal injury. For further information contact the distributor on the end cover.

Winch operation warnings

Read the following carefully before attempting to operate your winch and keep the instructions for future reference.

- 1.** The uneven spooling of cable, while pulling a load, is not a problem, unless there is a cable pile up on one end of the drum. If this happens reverse the winch to relieve the load and move your anchor point further to the centre of the vehicle. After the job is done you can unspool and rewind for a neat lay of the cable
- 2.** Store the remote control switch inside your vehicle where it will not become damaged, inspect it before you plug it in.
- 3.** When ready to begin spooling in, plug in remote control switch with clutch disengaged, do not engage clutch with motor running.
- 4.** Never connect the hook back to the cable. This causes cable damage. Always use a sling or chain of suitable strength.
- 5.** Observe your winch while winching, if possible while standing at a safe distance. Stop the winching process every metre or so to assure the cable is not pulling up in one corner. Jamming the cable can break your winch.
- 6.** Do not attach tow hooks to winch mounting apparatus. They must be attached to vehicle frame.
- 7.** The use of a snatch block will aid recovery operations by providing a doubling of the winch capacity and a halving of the winching speed and the means to maintain a direct line pull to the centre of the rollers. When double loading during stationary winching, the winch hook should be attached to the chassis of the vehicle.
- 8.** Ensure rated “D” or bow shackles are used in conjunction with an approved tree trunk protector to provide a safe anchor point.
- 9.** When extending winch cable, ensure that at least five wraps of cable remain on drum at all times. Failure to do this could result in the cable parting from the drum under load. Serious personal injury or property damage may result.

10. All winches are provided with a Red Cable marking to identify that 5 cable wraps remain on the Winch drum when this mark appears at the rollers. No recovery should be attempted beyond this marking.

11. Since the greatest pulling power is achieved on the inner most layer of your winch, it is desirable to pull off as much line as you can for heavy pulls (you must leave at least 5 wraps minimum on the drum-red cable). If this is not practical use a snatch block and double line arrangement

12. Draping a heavy blanket or similar object over the extended winch cable is recommended as it will dampen any back lash should a failure occur.

13. Neat, tight spooling avoids cable binding, which is caused when a load is applied and the cable is pinched between the others. If this happens, alternatively power the winch in and out. Do not attempt to work around cable underload free hand.

14. Apply blocks to wheels when vehicles are on an incline.

15. Battery

- Be sure that the battery is in good condition. Avoid contact with battery acid or other contaminants.
- Always wear eye protection when working around a battery.
- Have the engine running when using the winch, to avoid flattening the battery.

For further information contact the distributor on the end cover.

16. Winch Cable

- Be sure that the cable is in good condition and is attached properly
- Do not use the winch if cable is frayed
- Do not move the vehicle to pull a load
- Do not replace the cable with a cable of lesser strength
- The life of the cable is directly related to the use and care it receives. Following its first and subsequent uses, a cable

must be wound on to the drum under a load of at least 500lbs (230kg) or the outer wraps will draw into the inner wraps and severely damage the cable during winching. The first winch use should be a familiarisation run while in a relaxed non-recovery situation. Spool out the cable until the red cable mark appears (about five wraps on the drum), then rewind the cable on to the drum under a load of 500lbs (230kg) or more. This will slightly tension and stretch the new cable and create a tight cable wrap around the drum. Failure to do so may result in cable damage and reduced cable life.

-When the cable is replaced be sure to apply Loctite, or an equal compound, to the cable clamp thread. Tighten the clamp screw properly but do not overtighten. The loctite will prevent loosening of the screw in arduous conditions. Loctite 7471 Primer and 222 Threadlocker are recommended

17. Do not attempt to exceed the Pulling limits of this winch

18. DO NOT drive your vehicle to assist the winch in any way. Vehicle movement in combination with winch operation may overload the cable, the winch itself or cause damaging shock loads.

19. Shock loads when winching are dangerous. A shock load occurs when an increased force is suddenly applied to the cable. A vehicle rolling back on a slack cable may induce a damaging shock load.

20. The winches shown in this manual are solely for vehicle and boat mounted, non-industrial applications.

21. Do not use winch in hoisting applications due to required hoist safety factors and features.

22. Do not use the winch to lift, support or otherwise transport personnel.

For further information contact the distributor on the end cover.

Installation

Mounting your winch

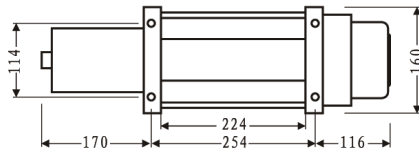
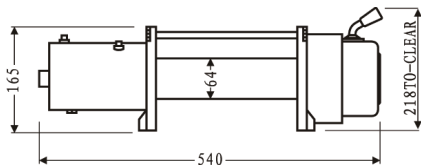
1 a) The winch is to be mounted into a suitable steel mounting frame using the 4 point foot mounting system in either a horizontal or vertical plane.

b) It's very important that the winch be mounted on a flat surface so that the three sections (motor, cable drum and gear housing) are properly aligned.

c) Before commencing installation ensure the mounting facility being used is capable of withstanding the winches rated capacity.

d) The fitment of winches and /or a frontal protection system may affect the triggering of SRS air bags. Check that the mounting system has been tested and approved for winch fitment in the airbag equipped vehicle.

2. Winch mounting frames and / or Frontal Protection Systems are suggested to suit most popular vehicles. Winch frames are packaged with detailed fitting instructions.



3. Should you wish to manufacture your own mounting plate the dimensions below will assist. A steel mount plate 6mm thick is recommended. Fasteners should be steel high tensile grade 5 or better. A poorly designed mount may void warranty.
4. The winch should be secured to the mounting with 3/8"UNCx1-1/4" stainless steel bolts and spring washers provided.
5. The roller fairlead is to be mounted so as to guide the rope onto the drum evenly.

Lubrication installation

All moving parts in the winch are permanently lubricated with high temperature lithium grease at the time of assembly. Under normal conditions factory lubrication will suffice. Lubricate cable periodically using light penetrating oil. Inspect for broken strands and replace if necessary. If the cable becomes worn or damaged it must be replaced.

Cable installation

Unwind the new cable by rolling it along the ground, to prevent kinking. Remove old cable and observe the manner in which it is attached to the cable drum flange.

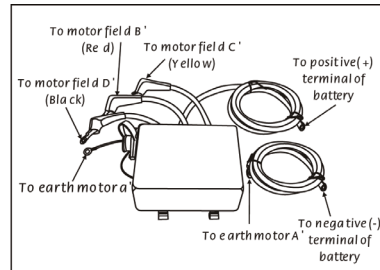
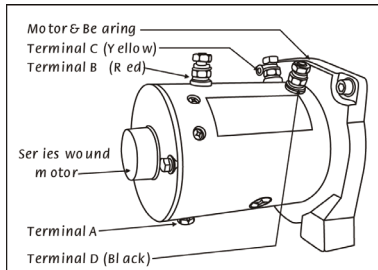
For further information contact the distributor on the end cover.

Electrical connection

For normal self-recovery work your existing electrical system is adequate. A fully charged battery and proper connections are essential. Run the vehicle engine during winching operations to keep battery charged.

Pay close attention to proper electrical cable connection as follows (refer to Diagram 1)

1. Short red cable (B') connecting to the red terminal (B) of the motor.
2. Short black cable with yellow jacket (C') connecting to the yellow terminal (C) of the motor.
3. Short black cable with black jacket (D') connecting to the black terminal (D) of the motor.
4. Thin black cable (A') connecting to bottom terminal (A) of the motor.
5. Long black cable (1,8 m), one terminal (A') connecting to the bottom terminal (A) of the motor, and the other terminal negative (-) connecting to negative (-) terminal of battery.
6. Long red cable positive (+) connecting to positive (+) terminal of battery.



NOTE:

1. Your battery must be kept in good condition.
2. Be sure battery cables are not drawn taught across any surfaces, which could possibly damage them.
3. Corrosion on electrical connections will reduce performance or may cause a short.
4. Clean all connections especially in remote control switch and receptacle.
5. In salty environments use a silicone sealer to protect from corrosion.
6. Index the heads of the plate studs into the keyhole slots on the back of the winch.
7. Attach the winch/Adaptor Plate assembly to your trailer hitch, by inserting the trailer hitch ball through the shaped hole in the Adaptor Plate.

For further information contact the distributor on the end cover.

Winch operation

SUGGESTION:

The best way to get acquainted with how your winch operates is to make a few test runs before you actually need to use it. Plan your test in advance. Remember you can hear your winch as well as you can see it operate. Get to recognize the sound of alight steady pull, a heavy pull, and sounds caused by load jerking or shifting. Soon you will gain confidence in operating your winch and its use will become second nature to you.

OPERATING:

1. Ensure the vehicle is secure by applying the parking brake or chocking the wheels.
2. Pull out the winch cable the desired length and connect to an anchor point.

The winch clutch allows rapid uncoiling of the cable for hooking onto the load or anchor point. The shifter tab located

on the gear housing of the winch operates the clutch as follows:

- a) To disengage the clutch, move the clutch shifter tab to the “OUT” position. Cable may not be free spooled off the drum.
- b) To engage the clutch move the clutch shifter tab into the “ IN “ position. The winch is now ready for pulling.

3. Recheck all cable rigging before proceeding.

4. Plug in the winch hand control. It is recommended that the winching operation takes place from the driver’s position to ensure safe operation.

5. To commence winching operation, start vehicle engine, select neutral in transmission, maintain engine speed at idle.

6. Operate the remote control switch to IN or OUT until the vehicle has been retrieved. Regularly check the winch to ensure cable is winding onto the drum evenly.

Note:

1. Never winch with your vehicle in gear or in park, which would damage your vehicle’s transmission.
2. Never wrap the cable around the object and hook onto the cable itself. This can cause damage to the object being pulled, and kink or fray the cable.
3. Keep hands, clothing, hair and jewellery clear of the drum area and cable when winching.
4. Never use the winch if the cable is frayed, kinked or damaged.
5. Never allow anyone to stand near the cable, or in line with the cable behind the winch while it is under power. If the cable should slip or brake, it can suddenly whip back towards the winch, causing a hazard for anyone in the area. Always stand well to the side while winding.
6. Don’t leave the switch plugged in when winch is not in use.

CHECK THE WINCH CAREFULLY AND THOROUGHLY BEFORE OPERATING!

Maintenance

It is highly recommended that the winch be used regularly (once a month). Simply power the cable out 15m, free spool 5m and then power back in. This will keep all components in good working condition so that the winch can be relied on when needed. Contact your authorised outlet for technical assistance and repairs.

Spare parts: A comprehensive range of spare parts is available.

Please kindly contact the distributor on the end cover or the local retailer.

Winching capacity

1. This winch has a capacity of 8500/9500 lbs
2. Pulling capacity is reduced as the incline increases. Recommended safe loads for various inclines are listed in the table below:

Rated Line Pull	10%	20%	40%	60%	80%	100%
8500 lb	42670	28900	18275	14110	12070	10880
9500 lb	47690	32300	20425	15770	13490	12160

Note:

1. This guide is recommended for average vehicle rolling loads. Some applications may require a larger winch than indicated.

2. The weight the winch could pull perpendicular to the ground with a single line on the first layer of cable on the drum.
3. A 10% grade is a rise of one metre in ten metre.
4. Winch is not intended as a load securing device.

NOTE:

The safety precautions and instructions discussed in this manual can't cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors, which cannot be built into this product, but must be applied by the operator.

Notice:

- 1) Do not use winch as a hoist, do not use for transportation of people.
- 2) Don't operate and spool under full load over one minute continuously.
- 3) While motor is overheating, please stop for a while to cool down.
- 4) Limited lifetime warranty.

Technical characteristics

	ADA SS 8500	ADA SS 9500
Rated line pull:	8500Lbs(3856kgs) single line	9500 Lbs (4310kgs) single line
Motor:	5.5 hp /4.1kw,12V DC	5.7 hp /4.2kw,12V DC
Gear Train:	3 stage planetary	3 stage planetary
Gear ratio:	216: 1	216: 1
Clutch:	Sliding Ring gear	Sliding Ring gear
Braking action:	Automatic in the drum	Automatic in the drum
Battery:	Recommended 650 CCA minimum for winching	Recommended 650 CCA minimum for winching
Connecting wires:	25mm ² ,72”(1.83m)	25mm ² ,72”(1.83m)
Fairlead:	4-way Roller fairlead	4-way Roller fairlead
Wire rope:	8.3mm x 28m	8.3mm x 28m
Drum size:	64mm x 226mm	64mm x 226mm
Dimensions:	555mm x 160mm x 194mm	552mm x 160mm x 194mm
Mounting bolt pattern	254mmx114.3mm	254mmx114.3mm
N.W:	38 kgs (84 lbs)	38 kgs (84 lbs)

8500 lbs LINE PULL AND CABLE CAPACITY

Layer of cable		1	2	3	4
rated linepull per layer	lbs	8500	7700	6670	6230
	kgs	3855	3490	3026	2826
cable capacity per layer	ft.	19.6	43	72	92
	m	6	13.2	22	28

9500 lbs LINE PULL AND CABLE CAPACITY

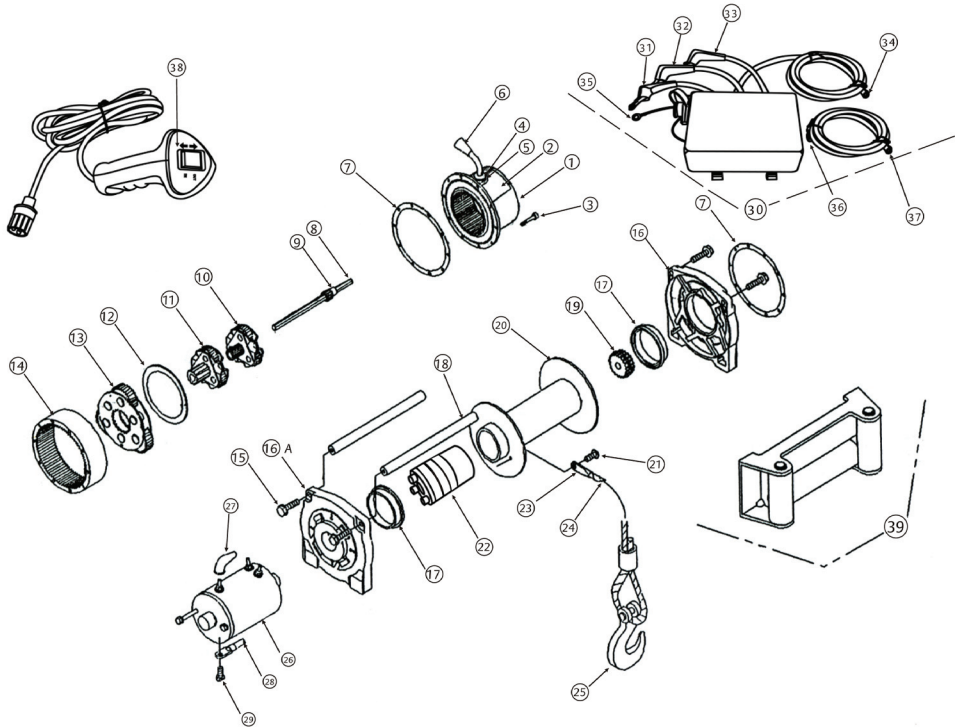
Layer of cable		1	2	3	4
rated linepull per layer	lbs	9500	8000	7200	6600
	kgs	4310	3629	3266	2994
cable capacity per layer	ft.	19.6	43	72	92
	m	6	13.2	22	28

8500 lbs LINE SPEED AND MOTOR CURRENT (FIRST LAYER)

Line pull	Lbs	0	2000	4000	6000	8000	8500
	Kgs	0	907	1814	2722	3629	3856
Line speed	FPM	32	16	11.68	9.79	8.8	8.2
	MPM	9.8	4.88	3.56	2.98	2.7	2.5
Motor current	Amps	80	180	210	250	310	350

9500 lbs LINE SPEED AND MOTOR CURRENT (FIRST LAYER)

Line pull	Lbs	0	2000	4000	6000	8000	9500
	Kgs	0	907	1814	2722	3629	4310
Line speed	FPM	35.4	17.1	13.0	9.79	8.01	6.9
	MPM	10.8	5.2	3.98	2.98	2.44	2.1
Motor current	Amps	80	140	200	260	310	350



Item	Quantity	Description
1	1	End housing, assembly
2	1	Decal
3	10	Socket head capscrew
4	1	Detent screw
5	1	O-ring seal
6	1	Clutch lever
7	2	Gasket
8	1	Hex shaft
9	1	Sun gear
10	1	Carrier assembly, stage 1
11	1	Carrier assembly, stage 2
12	1	Thrust bearing
13	1	Carrier assembly, stage 3
14	1	Ring gear
15	4	Flange head capscrew
16	1	Drum support, gear train
16A	1	Drum support, motor
17	2	Drum bushing
18	2	Tie rod
19	1	Drive splined w/ retaining ring
20	1	Drum assembly

Item	Quantity	Description
21	1	Button head capscrew
22	1	Brake assembly
23	1	Wire rope terminal kit
24	1	Wire rope assy
25	1	Clevis hook
26	1	Motor
27	3	Boot, Electric terminal
28	1	Cable assy, electric
29	1	Hex head capscrew
30	1	Winch control
31	1	To motor field (black)
32	1	To motor field (red)
33	1	To motor field (yellow)
34	1	To positive (+) terminal of battery
35	1	To earth motor
36	1	To earth motor
37	1	To negative (-) terminal of battery
38	1	Remote control assembly
39	1	Fairlead roller

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 manufacturer's option), without charge for either parts or 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. Without 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 leave 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 will 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 negligence 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, its transportation and storing, warranty doesn't resume.

WARRANTY CARD

Name and model of the product _____

Serial number _____ date of sale _____

Name of commercial organization _____ stamp of commercial organization

Warranty period for the instrument exploitation is 24 months after the date of original retail purchase. It extends to the equipment, imported on the RF territory by official importer.

During this warranty period the owner of the product has the right for free repair of his instrument in case of manufacturing defects.

Warranty is valid only with original warranty card, fully and clear filled (stamp or mark of the seller is obligatory).

Technical examination of instruments for fault identification which is under the warranty, is made only in the authorized service center.

In no event shall manufacturer be liable before the client for direct or consequential 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 complaints to the product quality. I am familiar with the conditions of warranty service and I agree.

purchaser 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 the instrument

Corresponds to _____

designation of standard and technical requirements

Data of issue _____

Stamp of quality control department

Price

Sold _____ Date of sale _____

name of commercial establishment

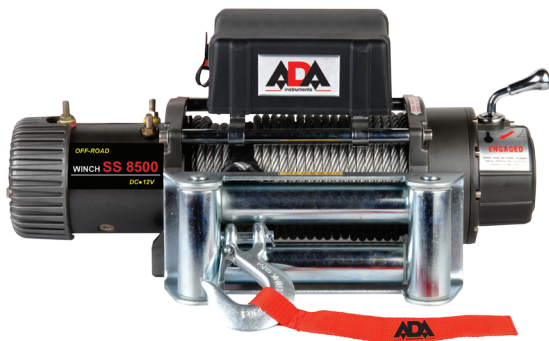
**ADA
MEASUREMENT FOUNDATION**

WWW.ADAINSTRUMENTS.COM

Руководство по эксплуатации

Электрическая лебедка

Модель: SS 8500 / SS 9500



RUS

Содержание

1. Комплектация.....	27
2. Меры предосторожности.....	28
3. Подготовка к работе с лебедкой.....	30
4. Установка лебедки.....	32
5. Работа с лебедкой.....	35
6. Техническое обслуживание.....	36
7. Технические характеристики.....	38
8. Гарантия.....	42
9. Освобождение от ответственности.....	42

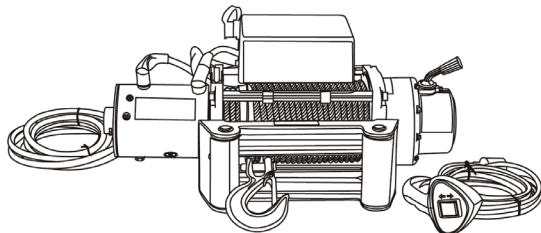
Приложение 1. Гарантийный талон.

Приложение 2. Свидетельство о приемке и продаже.

Благодарим Вас за покупку лебедки ADA Instruments! При соблюдении правил пользования лебедка исправно прослужит Вам много лет.

Комплектация

1. Лебедка с тросом - 1 шт.
2. Роликовое направляющее устройство - 1 шт.
3. Выносной пульт управления - 1 шт.
4. Крюк с ремнем - 1 шт.
5. Блок управления в сборе - 1 шт.



Серия SS

Меры предосторожности

Внимание! Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по безопасности для собственной безопасности и безопасности окружающих людей. Неправильное обращение с оборудованием может нанести вред человеку и вызвать повреждение оборудования.

1. Надевайте правильную одежду

- перед работой с аппаратом снимите любые украшения
- при работе с лебедкой надевайте кожаные перчатки, так как разрыв лебедки может привести к серьезным травмам
- надевайте нескользящую обувь
- голова должна быть покрыта

2. Держитесь на безопасном расстоянии

- убедитесь, что люди стоят на безопасном расстоянии от троса лебедки и во время работы с лебедкой. Натяжение троса может ослабеть или порваться от нагрузки. Это может причинить серьезные травмы человеку или стать причиной смерти
- не наступайте на трос
 - все посторонние люди должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места

3. Общайтесь с кабелем правильно

- никогда не держите лебедку за трос и не пытайтесь отсоединить его от гнезда
- избегайте нагревания и острых углов

4. Избегайте перегрузки лебедки

- если двигатель нагрелся, заглушите его и дайте охладиться несколько минут
- не подавайте питание к лебедке, если двигатель заглох
- нагрузка не должна превышать показателей, указанных в таблице

5. Избегайте ненамеренного запуска двигателя

- отсоедините муфту лебедки, если вы не пользуетесь оборудованием

6. Проверка оборудования на наличие повреждений

- перед использованием внимательно осмотрите лебедку. При наличии повреждений обратитесь в авторизованный сервисный центр.

7. Ремонт лебедки

- замените поврежденные части на идентичные

8. Намотка троса

- при намотке троса надевайте кожаные перчатки. Для правильной накрутки необходимо подать на кабель легкую нагрузку. Держите трос в одной руке, а пульт ДУ в другой. Отойдите назад и встаньте по центру. Подходите и продолжайте подавать нагрузку на трос.
- не подходите к лебедке очень близко. Не допускайте, чтобы трос оплетался вокруг вас и ваших рук.
- выключите лебедку и повторите процедуру. Смотайте весь трос, за исключением последнего метра.
- отключите пульт ДУ и последний метр намотайте на лебедку в ручную: вращайте барабан рукой.

Подготовка к работе с лебедкой

Перед тем, как приступить к работе с лебедкой, внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

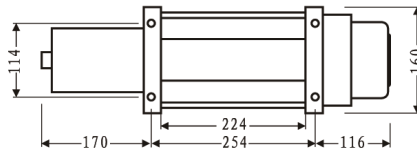
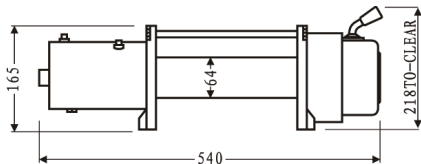
1. Неравномерная накрутка троса не является проблемой. Но если трос намотался неравномерно на один конец барабана, ослабьте натяжение и двигайте опорную точку к центру автомобиля.
2. Храните пульт ДУ в вашем автомобиле. Перед тем, как его подключить, осмотрите его на наличие повреждений.
3. Если вы хотите намотать трос, подсоедините пульт ДУ. Убедитесь, что муфта отсоединена. Не подсоединяйте муфту при включенном двигателе.
4. Никогда не подсоединяйте крюк к тросу. Это может повредить трос. Используйте ремень или цепь.
5. Наблюдайте за лебедкой во время работы. При возможности, находитесь на безопасном расстоянии. Делайте паузу в работе каждый метр, чтобы убедиться, что трос не намотался в одном углу. Защемление троса может привести к разрыву лебедки.
6. Не подсоединяйте тяговые крюки к аппарату. Они должны быть подсоединены к раме автомобиля.
7. Использование блока усиления дает увеличение тягового усилия вдвое от заявленного тягового усилия. К тому же вдвое уменьшается нагрузка на трос и лебедку. Соответственно, мотор лебедки будет крутить быстрее и с меньшим потреблением энергии. Можно работать с длинным тросом и не бояться перегрева мотора. Крюк троса при этом необходимо крепить к шасси автомобиля.
8. Если в качестве якоря используется ствол дерева, то применяйте защищающую дерево стропу. Во избежание нанесения ущерба живой природе, не пользуйтесь тросом или цепью без переходников. Трос нельзя обматывать петлей вокруг якоря, поскольку тем самым значительно уменьшается прочность троса на разрыв.
9. Удлиняя трос лебедки убедитесь, что трос намотан на барабан примерно в 5 оборотов.

10. Все лебедки имеют красную маркировку на тросе. Если вы увидели на вращающемся цилиндре эту маркировку, значит на барабане намотано 5 витков троса.
11. Всегда отматывайте трос на возможно большее расстояние. Помните, что наибольшее тяговое усилие на первых витках (слоях) троса. Оно уменьшается с каждым следующим слоем. Ни в коем случае не пользуйтесь лебедкой, когда на барабан намотано меньше пяти витков троса. В противном случае при большой нагрузке трос может сорваться с барабана.
12. Рекомендуется накрыть удлиненный трос плотным одеялом. Это поглотит энергию в случае разрыва троса. В противном случае, возникнет неисправность.
13. Аккуратно и плотно наматывайте трос на барабан. Этим вы избежите переплетения троса.
14. Если автомобиль находится под наклоном, поставьте под колеса опору.
15. Аккумулятор:
 - Убедитесь, что батарея находится в хорошем состоянии. Избегайте контакта с электролитом аккумуляторной батареи.
 - Всегда защищайте глаза, если вы работаете рядом с батареей.
 - Чтобы не посадить аккумулятор, используйте лебедку с включенным двигателем автомобиля.
16. Трос лебедки:
 - Убедитесь, что трос в хорошем состоянии и правильно подсоединен.
 - Не пользуйтесь лебедкой, если трос поношенный.
 - Нельзя заменить трос на трос с худшими характеристиками.
 - Срок службы троса напрямую зависит от ухода за ним. Трос должен быть намотан на барабан с нагрузкой не менее 500 кгс (230 кг), иначе внешний виток может спутаться с внутренним витком, что может серьезно повредить трос. Разматывайте трос до появления красной отметки на нем (на барабан должно быть намотано не меньше 5 витков троса), затем наматывайте трос на барабан с нагрузкой не менее 500 кгс (230 кг). В противном случае при большой нагрузке трос может сорваться с барабана.

17. Не пытайтесь превысить тягу лебедки.
18. Не приводите машину в движение во время тяги. Одновременная работа лебедки и автомобиля может перегрузить трос или лебедку, образуя ударную нагрузку.
19. Ударная нагрузка во время тяги очень опасна!
20. Лебедки, описанные в данном руководстве, предназначены для автомобиля.
21. Не используйте лебедку в качестве подъемника.
22. Не используйте лебедку для поднятия, поддержки людей.

Установка лебедки

1. Установите лебедку на стальную установочную площадку.
2. Очень важно, чтобы поверхность была ровной.
3. Рекомендованная толщина стальной площадки должна составлять 6 мм.
4. Используйте нержавеющие стальные крепежные болты 3/8"UNCx1-1/4" и пружинную шайбу.
5. Необходимо установить роликовую направляющую для равномерной намотки троса на барабан.



Использование смазки

Во время монтажа все подвижные части лебедки должны быть смазаны консистентной смазкой. Периодически смазывайте трос легким пропиточным маслом. Проверьте трос на наличие повреждений. Если трос изношен, замените его.

Установка троса

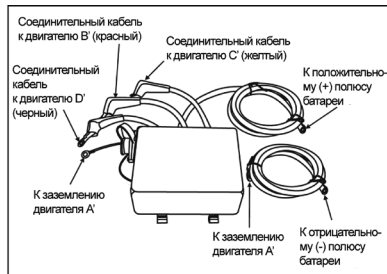
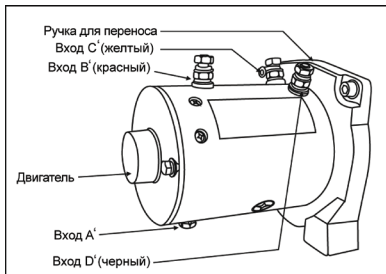
Размотайте новый трос на земле. Следите, чтобы не было скручивания. Замените старый трос на новый.

Подключение к источникам питания

Во время работы с лебедкой аккумулятор должен быть полностью заряжен. Чтобы поддерживать заряд аккумулятора, заводите автомобиль во время тяги.

Следите за тем, чтобы подсоединение электрических кабелей было правильным (рис.1).

1. Короткий красный кабель (B') подсоединяется к красному входу (B) двигателя.
2. Короткий желтый кабель (C') подсоединяется к желтому входу (C) двигателя.
3. Короткий черный кабель (D') подсоединяется к черному входу (D) двигателя.
4. Тонкий черный кабель (A') подсоединяется ко входу (A) нижнего основания двигателя.
5. Длинный черный кабель (1.8м), один вход (A'), соединенный со входом (A) на нижнем основании двигателя и другой вход с отрицательным полюсом (-) подсоединяется к аккумулятору с отрицательным (-) полюсом.
6. Длинный красный кабель с положительным полюсом (+) подсоединяется к аккумулятору с положительным (+) полюсом.



Важно

1. Содержите аккумулятор в хорошем состоянии.
2. Коррозия на электрических соединениях может стать причиной короткого замыкания.
3. Протирайте все соединения на пульте ДУ и в гнезде.
4. Если вы работаете в соленых условиях, используйте кремнийорганический герметик для защиты от коррозии.
5. Подсоедините лебедку к вашему фаркопу.

Работа с лебедкой

1. Размотайте трос на необходимую длину и подсоедините его к анкерной точке. Муфта лебедки позволит быстро размотать трос для того, чтобы прицепить его к грузу или анкерной точке. На корпусе двигателя лебедки находится этикетки по управлению муфтой:
 - Чтобы отсоединить муфту, поверните рычаг в положение “OUT”.
 - Чтобы привести в действие муфту, поверните рычаг управления муфты в положение “IN”. Лебедка готова к тяге.
2. Проверьте трос.
3. Подключите ручное управление лебедкой.
4. Чтобы начать работу лебедки, заведите двигатель автомобиля. Выберите нейтральное положение коробки передач. Поддерживайте скорость двигателя на холостых оборотах.
5. Регулярно проверяйте лебедку. Трос должен наматываться на барабан равномерно.

Важно

1. Никогда не наматывайте трос на предметы и не цепляйте за себя. Трос может закрутиться.
2. Находитесь от барабана и троса на безопасном расстоянии.
3. Никогда не приступайте к работе с лебедкой, если трос истертый (изношенный), загнутый или поврежден.
4. Никому не позволяйте находиться вблизи троса или позади работающей лебедки. Трос может порваться и захлестнуть человека. Стойте в стороне во время намотки троса.
5. Не оставляйте аппарат включенным, если вы не пользуетесь лебедкой.

Техническое обслуживание

Настоятельно рекомендуется проворачивать лебедку регулярно (раз в месяц). Полностью размотайте лебедку, оставив на барабане не менее 5 витков, аккуратно протрите, и снова правильно намотайте трос. Это позволит сохранить механизмы лебедки в рабочем состоянии. Обслуживание лебедки рекомендуется производить в полномочном техническом центре.

Важно

Меры предосторожности и указания к пользованию, приведенные в данном руководстве, не могут затронуть все условия работы и ситуации, которые могут возникнуть при работе с лебедкой.

Возможности лебедки

1. Подбор лебедки производится по требующемуся тяговому усилию - полный вес автомобиля, умноженный на коэффициент 1,5. Тяговое усилие - это максимальный вес, который способна сдвинуть с места лебедка с одним витком троса на первом слое барабана. При этом важно, что имеется ввиду не вертикальное поднятие веса. Лебедка позволяет сдвинуть с места автомобиль с работающим двигателем, сидящий на днище с подключенными передним и задним мостами (при отсутствии земляного вала перед автомобилем). В более тяжелых условиях надо использовать блоки усиления или повышать коэффициент.
2. Лебедка может развивать тяговое усилие 3855 кг (для мод. SS 8500) и 4310 кг (для мод. SS 9500)
3. Усилие качения лебедки уменьшается при увеличении наклона. В таблице ниже указан максимальный вес (на колёсах), который лебедка в состоянии тянуть в условиях определенного угла наклона и силы трения поверхности с одним витком троса на первом слое барабана:

Поверхности	Лебедка (модель)	Уклон 10% (6°)	Уклон 20% (11°)	Уклон 30% (17°)	Уклон 50% (26°)	Уклон 70% (35°)	Уклон 100% (45°)
Песок	SS 8500	13293 кг	10144 кг	8031 кг	6217 кг	5072 кг	4331 кг
	SS 9500	14862 кг	11342 кг	8979 кг	6951 кг	5671 кг	4842 кг
Мягкий песок	SS 8500	11681 кг	9178 кг	7413 кг	5840 кг	4818 кг	4145 кг
	SS 9500	13060 кг	10261 кг	8288 кг	6530 кг	5387 кг	4634 кг
Грязь	SS 8500	8965 кг	7413 кг	6217 кг	5072 кг	4283 кг	3742 кг
	SS 9500	10023 кг	8288 кг	6951 кг	5671 кг	4788 кг	4184 кг
Торф (болото)	SS 8500	6119 кг	5354 кг	4701 кг	4015 кг	3504 кг	3134 кг
	SS 9500	6841 кг	5986 кг	5256 кг	4490 кг	3918 кг	3504 кг

Важно

1. Данная таблица рекомендуется для среднего автомобиля. В некоторых случаях может потребоваться большее усилие, чем указано в таблице.
2. Уклон 10% - равнозначно подъему уровня земли на 1 метра, на расстоянии 10метров.
3. Лебедка не предназначена в качестве подъемного или закрепляющего устройства.
4. Меры предосторожности и указания к пользованию,приведенные в данном руководстве, не могут затронуть все условия работы и ситуации, которые могут возникнуть при работе с лебедкой.
5. Не работайте и не наматывайте трос при полной нагрузке продолжительно более 1 минуты.
6. Если двигатель перегрелся,остановитесь и дайте ему охладиться.

Технические характеристики

	ADA SS 8500	ADA SS 9500
Номинальная тяга:	3856 кгс	4310 кгс
Мотор:	5.5 л.с. /4.1 кВт, 12В DC	5.7 л.с. /4.2 кВт, 12В DC
Зубчатая передача:	3-х ступенчатая планетарная	3-х ступенчатая планетарная
Передаточное число:	216: 1	216: 1
Сцепление:	раздвижные шестерни	раздвижные шестерни
Торможение:	автоматическое в барабане	автоматическое в барабане
Батарея:	рекомендовано 650 ССА	рекомендовано 650 ССА
Соединительные провода:	25 мм 2,72”(1.83м)	25мм 2,72”(1.83м)
Направляющий блок:	роликовый, 4 направления	роликовый, 4 направления
Трос:	8.3мм x 28м	8.3мм x 28м
Размеры барабана:	64мм x 226мм	64мм x 226мм
Размеры:	552мм x 160мм x 194мм	552мм x 160мм x 194мм
Крепежные болты	254мм x 114.3мм	254мм x 114.3мм
Вес:	38 кг	38 кг

ТЯГОВАЯ СИЛА И МОЩНОСТЬ ТРОСА (SS 8500)

Слой троса на барабане		1	2	3	4
Усилие	кгс	3855	3490	3026	2826
Длина троса	м	6	13.2	22	28

ТЯГОВАЯ СИЛА И МОЩНОСТЬ ТРОСА (SS 9500)

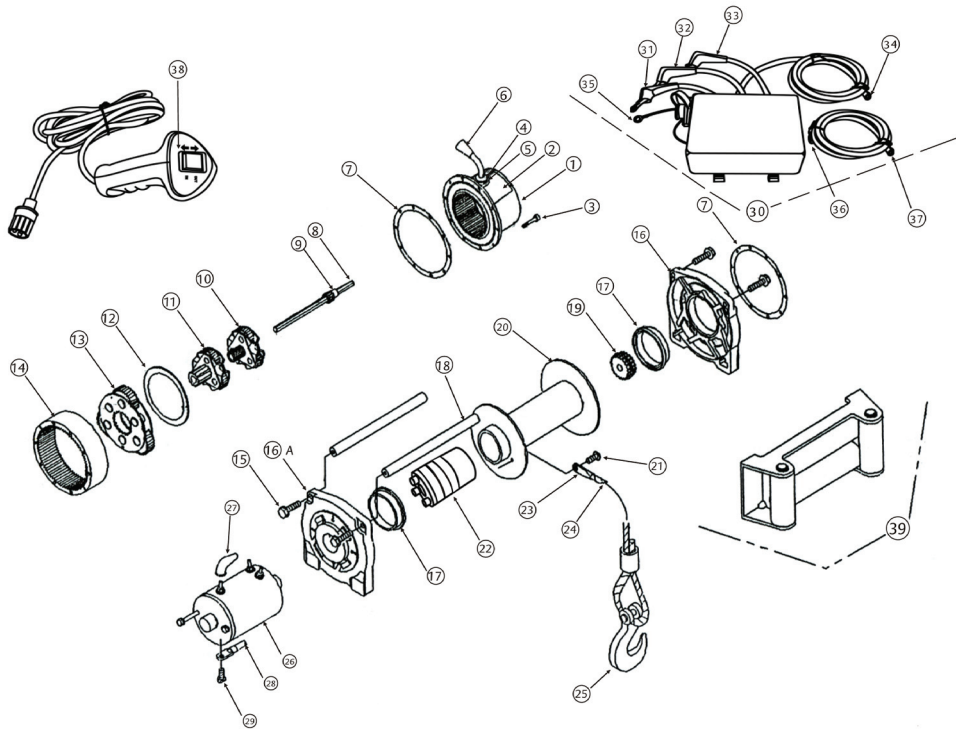
Слой троса на барабане		1	2	3	4
Усилие	кгс	4310	3629	3266	2994
Длина троса	м	6	13.2	22	28

СКОРОСТЬ НАМОТКИ ТРОСА И ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ (SS 8500)

Нагрузка	кгс	0	907	1814	2722	3629	3856
Скорость намотки	м/мин	9.8	4.88	3.56	2.98	2.7	2.5
Потребляемый ток	А	80	180	210	250	310	350

СКОРОСТЬ НАМОТКИ ТРОСА И ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ (SS 9500)

Нагрузка	кгс	0	907	1814	2722	3629	4310
Скорость намотки	м/мин	10.8	5.2	3.98	2.98	2.44	2.1
Потребляемый ток	А	80	140	200	260	310	350



№	Кол-во	Название
1	1	Корпус редуктора в сборе
2	1	Наклейка
3	10	Винт
4	1	Фиксирующий винт
5	1	Стопорное кольцо
6	1	Рычаг сцепления
7	2	Прокладка
8	1	Приводной вал
9	1	Шестерня передач
10	1	Сборка планетарная входная
11	1	Сборка планетарная промежуточная
12	1	Упорный подшипник
13	1	Сборка планетарная выходная
14	1	Шестерня
15	4	Крепежный болт
16	1	Опора барабана, зубчатая передача
16А	1	Опора барабана, двигатель
17	2	Втулка барабана
18	2	Стяжка
19	1	Шестерня / стопорное кольцо
20	1	Барабан

№	Кол-во	Название
21	1	Винт крепления троса
22	1	Тормоз в сборе
23	1	Крепление троса
24	1	Трос
25	1	Крюк
26	1	Электродвигатель
27	3	Контакты нагрузки
28	1	Электрокабель
29	1	Крепеж электрокабеля
30	1	Блок управления лебедкой
31	1	Соед. кабель к двигателю (черный)
32	1	Соед. кабель к двигателю (красный)
33	1	Соед. кабель к двигателю (желтый)
34	1	Кабель к положит. (+) клемме аккумулятора
35	1	К заземлению двигателя
36	1	К заземлению двигателя
37	1	Кабель к отрицат. (-) к клемме аккумулятора
38	1	Пульт управления в сборе
39	1	Блок направляющий роликовый

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 1 года 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 приборы 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;
3. 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: использование 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;
7. 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.

Гарантийный срок эксплуатации приборов составляет 24 месяца со дня продажи и распространяется на оборудование, ввезенное на территорию РФ официальным импортером.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

Гарантийные обязательства действительны только по предъявлении оригинального талона, заполненного полностью и четко (наличие печати и штампа с наименованием и формой собственности продавца обязательно).

Техническое освидетельствование приборов (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской.

Производитель не несет ответственности перед клиентом за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникшие в результате выхода из строя приобретенного оборудования.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный закон РФ “О защите прав потребителя” и Гражданский кодекс РФ ч. II ст. 454-491.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись получателя _____

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

№ _____

НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА

Соответствует _____
обозначение стандарта и технических условий

Дата выпуска _____

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Цена

Продан(а) _____ Дата продажи _____

**ADA
MEASUREMENT FOUNDATION**

WWW.ADAINSTRUMENTS.COM