

34 3000

СТАНЦИЯ ЭЛЕКТРОЗАРЯДНАЯ

ФОРА ЭЗС-АС

Руководство по эксплуатации

ВИАМ.565326.003РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
	1 Описание и работа	5
	1.1 Назначение	5
	1.2 Технические характеристики	5
	1.3 Состав	6
	1.4 Устройство и работа	6
	1.5 Маркировка и пломбирование	7
	1.6 Упаковка	7
	2 Использование по назначению	8
	2.1 Эксплуатационные ограничения	8
	2.2 Подготовка к использованию	8
	2.3 Использование	12
	2.4 Действия в экстремальных условиях	15
	2.5 Действия при покупке	16
	2.6 Соответствие требованиям	17
	2.7 Адрес предприятия-изготовителя	17
	3 Техническое обслуживание	18
	3.1 Общие указания	18
	3.2 Техническое обслуживание аккумуляторной батареи и устройства защитного отключения	18
	3.3 Замена аккумуляторной батареи	19
	3.4 Меры безопасности	19
	4 Текущий ремонт	20
	4.1 Общие указания	20
	4.2 Устранение последствий отказов и повреждений	20

ВИАМ.565326.003РЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разраб.	Лункин			Станция электрозарядная ФОРА ЭЗС-АС Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов
	Пров.	Мельников				О ₁	2	28
	Метролог							
	Н.контр.							
	Утв.	Прокофьев						

5	Хранение	21
6	Транспортирование	22
7	Утилизация	23
	Приложение А. Станция электрорядная ФОРА ЭЗС-АС	24
	Приложение Б. Модуль управления, индикации и связи	25
	Приложение В. Устройства на DIN-рейке	26

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВИАМ.565326.003РЭ

Лист

3

В настоящее руководство по эксплуатации включены необходимые разделы технических характеристик, правил технического обслуживания, а также указания по безопасности и рекомендации по эксплуатации станции электроразрядной ФОРА ЭЗС-АС ВИАМ.565326.003.

Перед началом работы необходимо внимательно изучить все правила и рекомендации, приведённые в руководстве, и соблюдать их в процессе эксплуатации. Это обеспечит надёжную работу изделия и безопасность его использования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВИАМ.565326.003РЭ				Лист
									4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

1 Описание и работа

1.1 Назначение

1.1.1 Станция электрорядная ФОРА ЭЗС-АС ВИАМ.565326.003 (в дальнейшем станция ЭЗС-АС) предназначена для зарядки электромобилей в режиме «вида 1» (Mode 1) и «вида 3» (Mode 3) в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61851-1-2013.

Изделие рассчитано на одновременное использование одним потребителем.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Электропитание – трёхфазная сеть переменного тока:

- фазное напряжение по ГОСТ 29322-2014, В 230±10 %
- частота, Гц 50±0,2.

1.2.2 Электрическая мощность, потребляемая от сети, кВт·А,

не более

- в режиме готовности 0,04
- в режиме зарядки 22.

1.2.3 Габаритные размеры изделия, мм, не более

- высота 1600
- ширина 255
- глубина 325.

1.2.4 Масса, кг, не более

64.

1.2.5 Срок службы, лет, не менее

10.

1.2.6 Относительная влажность воздуха, %

95.

1.2.7 Рабочая температура, °С

от минус 30 до +40.

1.2.8 RFID стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 14443-1-2013.

1.2.9 Класс защиты корпуса по ГОСТ 14254-96

IP44.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					ВИАМ.565326.003РЭ	Лист
					5	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.3 Состав

1.3.1 Изделие состоит из станции электрорядной ФОРА ЭЗС-АС ВИАМ.565326.003 и монтажных деталей. В монтажные детали входят шпильки, установочная пластина и гайки. Монтажные детали поставляются отдельно по требованию заказчика.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Станция ЭЗС-АС имеет вандалоустойчивое исполнение и представляет из себя стойку из нержавеющей стали, в которой имеются окна для экрана интерфейса пользователя и считывателя RFID-карты (рисунок А.1 приложения А).

Индикатор режима работы позволяет визуально определить состояние станции ЭЗС-АС:

- красный цвет соответствует состоянию «недоступен/авария»;
- синий цвет соответствует состоянию процесса зарядки;
- зелёный цвет соответствует состоянию «доступности/ожидания пользователя».

На экране интерфейса пользователя выводятся сообщения для управления режимами.

На передней части под окнами интерфейсного экрана и RFID-считывателя расположена крышка зарядного отсека, предназначенная для защиты от несанкционированного доступа к зарядному отсеку. Крышка зарядного отсека имеет внутренний электромеханический замок. Закрытие крышки производится вручную до срабатывания механической защёлки (слышен характерный щелчок). Разблокирование замка крышки производится электромеханическим способом по команде от микроконтроллера.

В зарядном отсеке расположены трёхфазный и однофазный соединители. Доступ к соединителям осуществляется после идентификации пользователя, для чего необходимо приложить RFID-карту к окну считывателя. После успешной идентификации происходит разблокирование замка крышки зарядного отсека и пружинный механизм отводит крышку. Для заряда аккумулятора электромобиля

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

					ВИАМ.565326.003РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

необходимо подключить кабель к одному из соединителей и закрыть крышку зарядного отсека.

Для доступа к автоматам защиты передняя панель выполнена съёмной. Разблокирование замка передней панели производится ключом (входит в комплект поставки).

Идентификация пользователя (RFID-карты) и проверка состояния счёта (списание со счёта) возможны только при наличии устойчивой GSM связи. Также при наличии GSM (протокол GPRS) связи возможно удалённое администрирование, которое позволяет получить сведения о текущем режиме работы станции ЭЗС-АС, отданной потребителю мощности, состоянии автоматов защиты (включено/выключено). Администратор также имеет возможность удалённо отключить подачу мощности потребителю, перевести автомат защиты от дифференциальных токов (устройство защитного отключения, далее УЗО) в состояние «Включено».

В случае аварийного отключения напряжения питающей сети и невозможности продолжения зарядки, пользователь имеет возможность отстыковать кабель, для чего необходимо поднести ту-же самую RFID-карту к считывателю для разблокировки крышки зарядного отсека. Такая возможность существует благодаря наличию внутреннего аккумулятора (аккумуляторная батарея должна быть заряжена, см. раздел 3 Техническое обслуживание).

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На станцию ЭЗС-АС наклеивается этикетка, на которой указаны изготовитель, дата выпуска и наименование. Станция ЭЗС-АС не пломбируется, за исключением счётчика электрической энергии, установленного на DIN-рейке под передней панелью.

1.6 Упаковка

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВИАМ.565326.003РЭ	Лист
						7

1.6.1 Упаковка изделия предназначена для транспортировки железнодорожным, автомобильным, водным и воздушным транспортом без ограничения дальности перевозок, с учётом правил перевозки грузов, действующих на этих видах транспорта.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Согласно ГОСТ Р 30011.1-2012 высота установки станции ЭЗС-АС над уровнем моря не должна превышать 2000 м.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Наземный монтаж

2.2.1.1 Произвести внешний осмотр станции ЭЗС-АС. Убедиться в отсутствии механических повреждений.

Станция ЭЗС-АС является стационарной и должна быть надёжно закреплена на основании при помощи металлических шпилек, полностью погружённых в бетон.

Станцию ЭЗС-АС размещают на горизонтальной поверхности с бетонным или асфальтовым покрытием. Электрическая сеть подводится потребителем через нижнее отверстие. Место для установки станции ЭЗС-АС необходимо подготовить, как указано на рисунке 1.

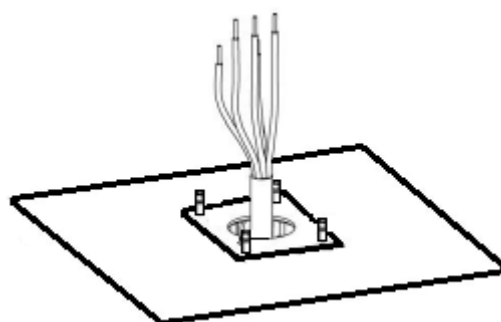


Рисунок 1

2.2.2 Рекомендуемая последовательность действий при установке

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВИАМ.565326.003РЭ				Лист
									8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

2.2.2.1 Прикрутите шпильки к монтажной плите при помощи гаек размером М8 таким образом, чтобы верхний свободный конец шпилек выступал на 40 мм, не менее (рисунок 2).



Рисунок 2

Размеры монтажной плиты указаны на рисунке 3.

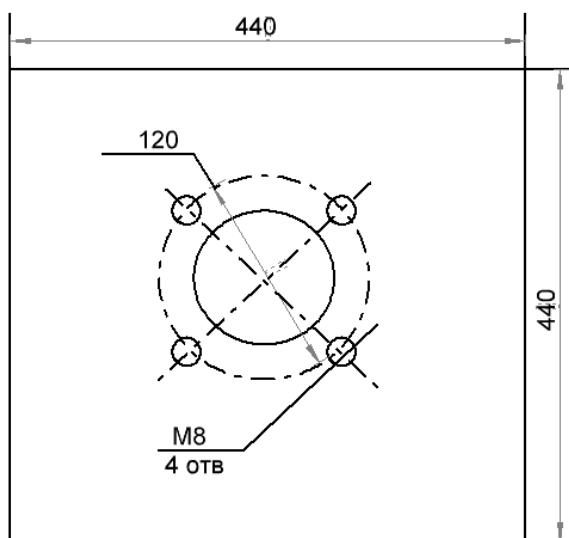


Рисунок 3

Спланируйте котлован таким образом, чтобы монтажная плита опиралась на землю, а шпильки находились в подвешенном состоянии. Рекомендуемая глубина котлована 350 мм, не менее. Подготовьте котлован, утрамбуйте его дно. Подготовьте водоотводящую трубку и сетевую подводку как указано на рисунке 4.

Используйте провода для сетевой подводки сечением от 6 до 16 мм².

Ив. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВИАМ.565326.003РЭ

Лист

9

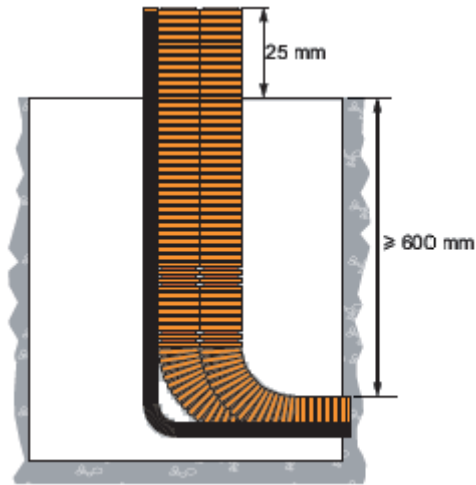


Рисунок 4

Заполните котлован бетоном до уровня земли. Разместите монтажную плиту со шпильками в котловане таким образом, чтобы монтажная плита находилась над поверхностью земли. Выровняйте горизонтально монтажную плиту и закрепите её. Дождитесь полного застывания бетона. Открутите верхние гайки от шпилек. Установите станцию ЭЗС-АС на шпильки и закрепите её при помощи гаек.

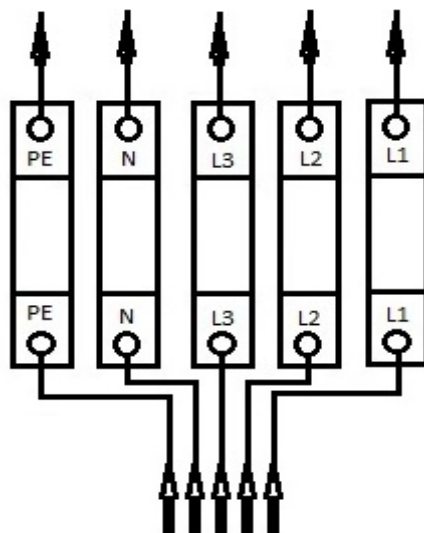
2.2.3 Рекомендуется размещать станцию ЭЗС-АС под навесом для защиты от прямого попадания атмосферных осадков.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист

ВИАМ.565326.003РЭ

2.2.4 Подключение питающей сети

2.2.4.1 Питание станции ЭЗС-АС осуществляется от трёхфазной сети переменного тока. Разводка проводов питающей сети производится на клеммник (крайний нижний на DIN-рейке). Места для подключения фазных проводов промаркированы метками «L1», «L2» и «L3» (рисунок 5).



3-х фазная сеть 230 В, 50 Гц

Рисунок 5

ВНИМАНИЕ: ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ИЗДЕЛИЯ ПОДВОДЯЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ ОБЕСТОЧЕНА. ВСЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СТАНЦИИ ЭЗС-АС ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЕРЕВЕДЕНЫ В ПОЛОЖЕНИЕ «0» – ВЫКЛЮЧЕНО.

Подключите провода питающей сети к клеммнику, как указано на рисунке 5.

Используйте провода для сетевой подводки сечением от 6 до 16 мм².

Нейтральный провод подключите к клеммнику синего цвета с маркировкой «N».

Заземляющий провод подключите к клеммнику жёлто-зелёного цвета с маркировкой «PE».

Установите аккумуляторную батарею 12 В (входит в комплект поставки) на подставку и подсоедините её к станции ЭЗС-АС – чёрный провод к клемме «-» аккумуляторной батареи, красный провод к клемме «+».

После подключения аккумуляторной батареи станция ЭЗС-АС переходит в режим питания от аккумулятора. На экране интерфейса пользователя (рисунок 6) высвечивается сообщение «Отказ питающей сети». Индикатор режима работы мигает красным цветом.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВИАМ.565326.003РЭ

Лист

11

Примечание - В случае, если аккумуляторная батарея не заряжена (например, после длительного хранения) включение изделия не произойдёт.

ВНИМАНИЕ: ЧТОБЫ ИСКЛЮЧИТЬ ПОЛНЫЙ РАЗРЯД АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЕЁ К СТАНЦИИ ЭЗС-АС НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ.

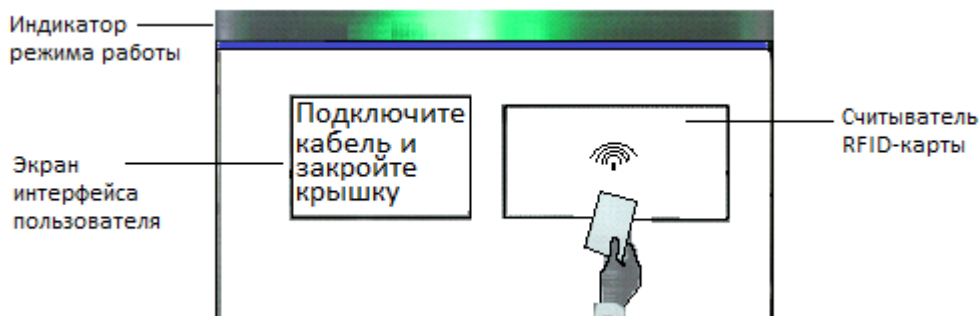


Рисунок 6

2.2.5 Установка SIM-карты

2.2.5.1 Соединение с сервером для аутентификации пользователя и обслуживания счёта осуществляется посредством GSM связи (протокол GPRS). В месте установки станции ЭЗС-АС должна быть надёжная GSM связь.

В держатель SIM-карты (расположен на модуле управления над антенным разъёмом и индикатором питания (рисунок Б.1 приложения Б) необходимо установить SIM-карту местного телефонного оператора (приобретается пользователем).

Примечание - Не распространяется на станции ЭЗС-АС, предназначенные для автономной работы.

2.3 Использование

2.3.1 Проверка работоспособности

2.3.1.1 Под передней панелью на DIN-рейке установлены четыре переключателя, которые имеют два положения: «0» – «выключено» и «1» – «включено» (рисунок В.1 приложения В).

Убедитесь, что все четыре переключателя переведены в положение «1» (включено).

Наличие питания от сети контролируется по свечению светодиодов «А», «В» и «С» на счётчике электрической энергии.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВИАМ.565326.003РЭ	Лист
						12

На источнике питания AMR3-12 должен светиться зелёный сигнал «DC-ON». В режиме «зарядки» при отборе мощности от сети на счётчике электрической энергии мигает красный светодиод с периодом от 0,1 до 5 с. На модуле управления должен светиться зелёный светодиод наличия питания GSM модема и мигать зелёный светодиод, индицирующий работу микропроцессора, с периодом один раз в 5 секунд, не менее.

2.3.2 Режимы работы и зарядка электромобиля

2.3.2.1 Режим работы изделия отображается индикатором режима работы. Доступ к изделию осуществляется посредством RFID-карты, для чего её необходимо поднести вплотную к полю считывателя RFID-карты (рисунок 6). После получения доступа к соединителям необходимо следовать указаниям, выводимым на экран интерфейса пользователя.

В процессе работы изделие может находиться в 6 различных режимах:

- «начальная инициализация»;
- «неготовность к зарядке»;
- «ожидание нового пользователя»;
- «ожидание начала зарядки»;
- «зарядка»;
- «окончание зарядки».

В режиме «начальной инициализации» изделие находится после подачи питания. Индикатор режима горит красным цветом, на экране интерфейса пользователя в момент инициализации программного кода информации нет. После завершения инициализации (1 минута, не более) появляется надпись «ЭЗС-АС Фора Ver.-». После исчезновения надписи станция ЭЗС-АС переходит либо в режим «ожидания нового пользователя», либо в режим «неготовности к зарядке».

В режиме «неготовности к зарядке» станция ЭЗС-АС находится, если крышка зарядного отсека сразу после подачи питания открыта и имеется доступ к соединителям (без авторизации пользователя). В этом случае индикатор режима работы горит прерывистым красным цветом, а на экране интерфейса пользователя появляется сообщение «Сеанс окончен. Закройте крышку». Чтобы вывести станцию ЭЗС-АС из режима «неготовности к зарядке», нужно закрыть крышку зарядного отсека, после чего станция ЭЗС-АС переходит в режим «ожидания нового пользователя».

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

					ВИАМ.565326.003РЭ		Лист 13
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

крышку». Следует извлечь кабель из зарядной станции. Для открытия крышки зарядного отсека необходимо приложить RFID-карту к окну считывателя. После извлечения кабеля необходимо закрыть крышку зарядного отсека для перехода изделия в режим «ожидания нового пользователя». После того, как крышка закроется, индикатор режима работы горит красным цветом в течении времени инициализации режима «ожидания нового пользователя» (1 минута, не более).

2.4 Действия в экстремальных условиях

2.4.1 В случае аварийного отключения сетевого напряжения индикатор режима работы светится прерывистым красным цветом. На интерфейсном экране выводится сообщение «Отказ питающей сети». Доступ к станции ЭЗС-АС при помощи RFID-карты в данной ситуации невозможен. В случае, когда сетевое напряжение пропало в процессе зарядки, пользователю необходимо поднести RFID-карту к полю считывателя. После того, как крышка зарядного отсека откроется, необходимо отстыковать зарядный кабель и закрыть крышку. Механическая защёлка фиксирует крышку с характерным щелчком.

2.4.2 В случае срабатывания автомата защиты однофазной розетки индикатор режима работы светится прерывистым красным цветом. На интерфейсном экране выводится сообщение «Однофазная розетка выключена». Доступ к станции ЭЗС-АС при помощи RFID-карты в данной ситуации невозможен. Необходимо выяснить причину срабатывания автомата защиты.

Для восстановления работоспособности изделия необходимо снять переднюю панель и перевести автомат защиты в положение «I» (включено).

2.4.3 В случае срабатывания автомата защиты трёхфазной розетки индикатор режима работы светится прерывистым красным цветом. На интерфейсном экране выводится сообщение «Трёхфазная розетка выключена». Доступ к станции ЭЗС-АС при помощи RFID-карты в данной ситуации невозможен. Необходимо выяснить причину срабатывания автомата защиты.

Для восстановления работоспособности станции ЭЗС-АС необходимо снять переднюю панель и перевести автомат защиты в положение «I» (включено).

Инд. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инд. № подл.	Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВИАМ.565326.003РЭ	Лист
						15

2.4.4 В случае отсутствия связи с сервером* индикатор режима работы светится прерывистым красным цветом. На интерфейсном экране выводится сообщение «Нет связи с сервером». Доступ к станции ЭЗС-АС при помощи RFID-карты в данной ситуации невозможен. Необходимо выяснить причину исчезновения связи и устранить её. Станция ЭЗС-АС устанавливает связь с сервером через сотовую телефонную сеть автоматически после подачи питания.

2.4.5 В случае появления задымления необходимо прекратить процесс зарядки, отстыковать зарядный кабель и отключить станцию ЭЗС-АС от электрической сети до выяснения причин задымления.

2.5 Действия при покупке

2.5.1 При покупке станции ЭЗС-АС необходимо:

- убедиться в отсутствии на упаковке и корпусе станции ЭЗС-АС механических повреждений;
- проверить комплектность документации и аксессуаров;
- убедиться в правильном заполнении паспорта, в котором должен быть проставлен заводской номер станции ЭЗС-АС, наименование и штамп, разборчивая подпись представителя ОТК, дата выпуска.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	ВИАМ.565326.003РЭ				Лист
										16
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

* Не распространяется на станции ЭЭС-АС, предназначенные для автономной работы.

2.6 Соответствие требованиям

2.6.1 Изделие соответствует требованиям:

а) Технического регламента Таможенного Союза, утверждённого Решением Комиссии Таможенного Союза от 16 августа 2011 года №768, ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

б) Технического регламента Таможенного Союза, утверждённого Решением Комиссии Таможенного Союза от 09 декабря 2011 года №879, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.АГ27.В.00728. Срок действия с 26 июня 2015 г. по 25 июня 2020 г. включительно. Выдан органом ООО «ИНТЕРСТАНДАРТ» улица Уральская, дом 21, помещение 102-103, город Москва, 107241.

2.7 Адрес предприятия-изготовителя

АО «Государственный Рязанский приборный завод», ул. Семинарская, д.32, г. Рязань, 390000, Российская федерация.

Телефон (4912) 29-85-32.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	ВИАМ.565326.003РЭ				Лист
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

его срабатывании станция ЭЗС-АС переходит в режим «Отказ питающей сети». При этом на экране интерфейса пользователя высвечивается сообщение «Отказ питающей сети». Индикатор режима работы горит прерывистым красным цветом. В случае, если изделие выключается (нет индикации на экране интерфейса пользователя и гаснет индикатор режима работы), необходимо проверить подключение АБ к изделию и её исправность.

3.3 Замена аккумуляторной батареи

3.3.1 В связи с постепенной потерей ёмкости рекомендуется раз в 2 года заменять АБ на новую. Отсутствие АБ в станции ЭЗС-АС не является аварийным режимом, но ухудшает потребительские качества станции ЭЗС-АС при аварийном отключении напряжения питающей сети.

Для замены АБ необходимо отключить напряжение питающей сети или перевести 3-х фазный автомат защиты (расположен на DIN-рейке внизу, рядом с клеммниками) в положение «0» (выключено), отключить АБ от изделия, заменить на новую и подключить к станции ЭЗС-АС, подсоединив чёрный провод к клемме «-» АБ, красный провод к клемме «+».

Предварительной зарядки новой АБ не требуется. Зарядка АБ проводится встроенным в модуль управления станции ЭЗС-АС блоком зарядки.

3.4 Меры безопасности

3.4.1 К работе со станцией ЭЗС-АС при проведении технического обслуживания допускаются лица, изучившие эксплуатационную документацию на станцию ЭЗС-АС и применяемое оборудование, прошедшие обучение и аттестацию по технике безопасности для работы с электрооборудованием напряжением до 1000 В.

При подключении станции ЭЗС-АС необходимо соблюдать меры предосторожности - осуществлять подключение при выключенной станции ЭЗС-АС и источнике питания, перед включением убедиться в правильности подключения жгутов и кабелей.

Инв. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

					ВИАМ.565326.003РЭ		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			19

4 Текущий ремонт

4.1 Общие указания

4.1.1 Ремонт станции ЭЗС-АС в условиях эксплуатации должен производиться методом замены составных частей.

Работы по устранению неисправностей необходимо производить в условиях специализированных ремонтных мастерских или на предприятии-изготовителе.

4.2 Устранение последствий отказов и повреждений

4.2.1 В случае срабатывания автомата защиты необходимо выяснить причину срабатывания. После устранения причины срабатывания защиты произвести включение станции ЭЗС-АС путём перевода переключателей в положение «I» (включено).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	ВИАМ.565326.003РЭ				Лист
										20
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

5 Хранение

5.1 Условия хранения станции ЭЗС-АС в упакованном виде по категории ОЖ4 ГОСТ 15150-69 (хранение в складских неотапливаемых помещениях при температурах от минус 50 до плюс 50 °С и среднемесечном значении относительной влажности 80 % при температуре 20 °С).

Срок сохраняемости станции ЭЗС-АС в указанных выше условиях не менее 3 лет.

Допускается хранение станции ЭЗС-АС в законсервированном виде.

Наименование консерванта – плёночный чехол.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
	Подп. и дата								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВИАМ.565326.003РЭ				21
									Лист

6 Транспортирование

6.1 Станция ЭЗС-АС должна транспортироваться в транспортной упаковке железнодорожным, автомобильным, водным и воздушным транспортом без ограничения дальности перевозок, с учётом правил перевозки грузов, действующих на этих видах транспорта.

Условия транспортирования станции ЭЗС-АС ОЖ4 по ГОСТ 15150-69.

При этом должна обеспечиваться защита станции ЭЗС-АС от механических перемещений (крепление) и атмосферных осадков.

Масса станции ЭЗС-АС в транспортной упаковке 71 кг, не более.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ВИАМ.565326.003РЭ					Лист
										22
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

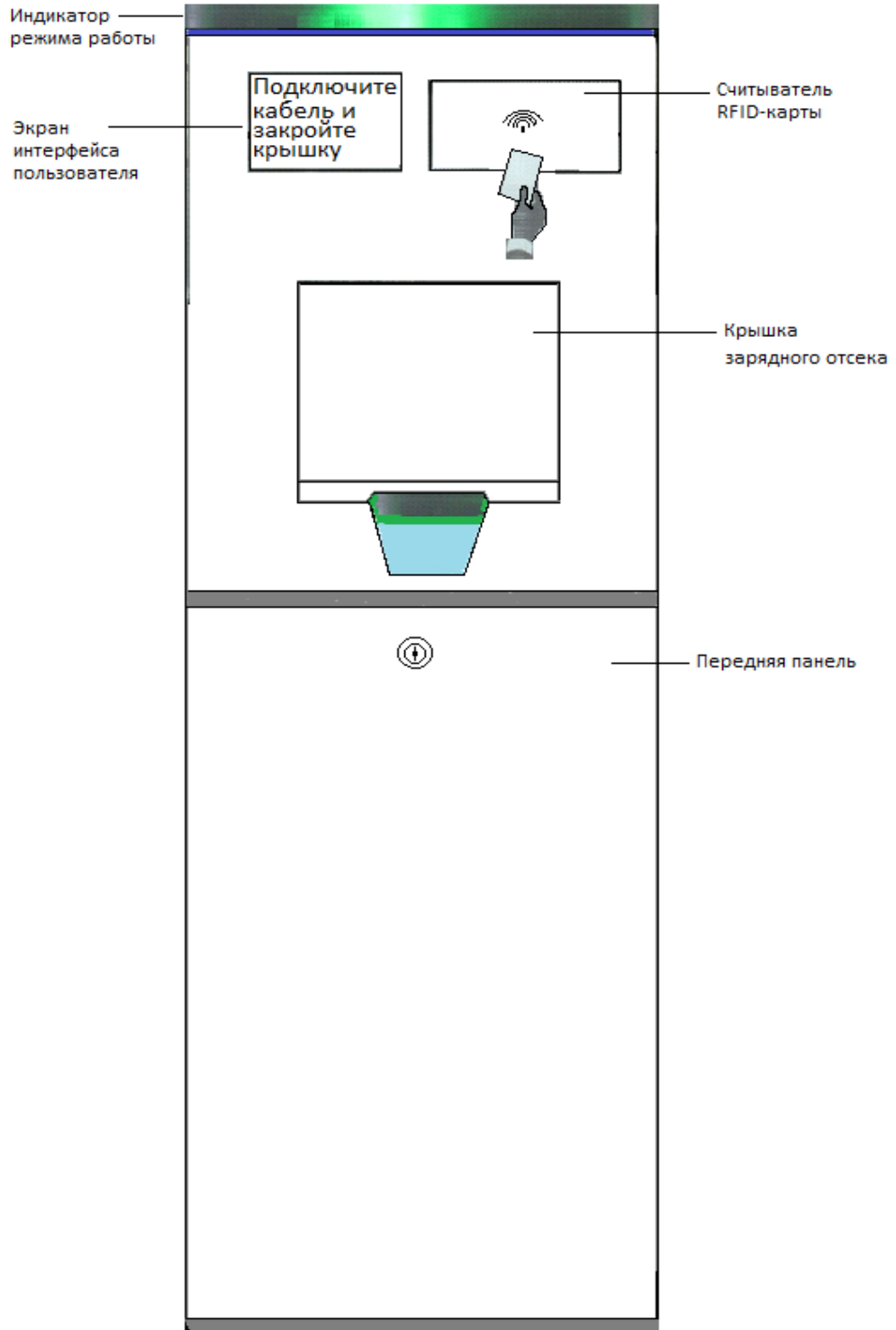
7 Утилизация

7.1 Утилизация станции ЭЭС-АС не требует дополнительных средств и мер безопасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВИАМ.565326.003РЭ	Лист
											23

Приложение А
(обязательное)

Станция электроразрядная ФОРА ЭЗС-АС



Ив. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ив. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ВИАМ.565326.003РЭ

Лист
24

Рисунок А.1
 Приложение Б
 (обязательное)

Модуль управления, индикации и связи

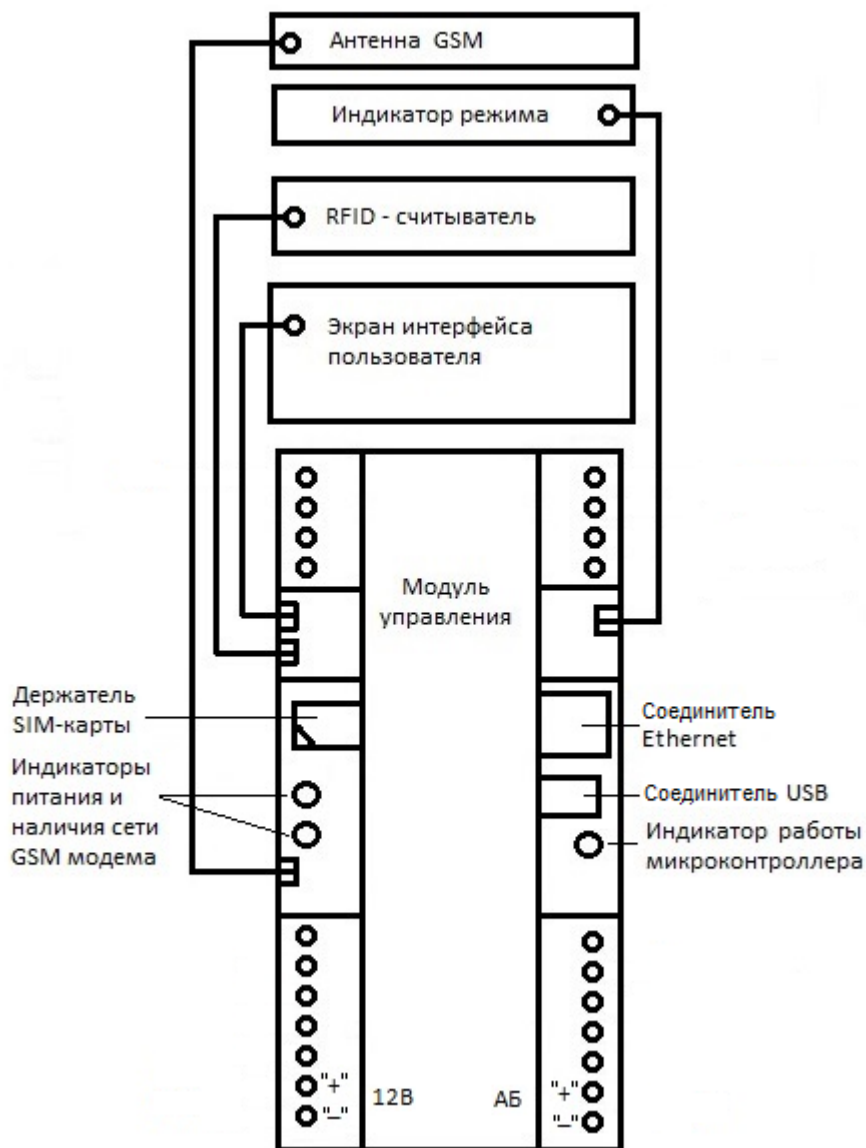


Рисунок Б.1

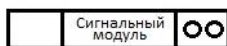
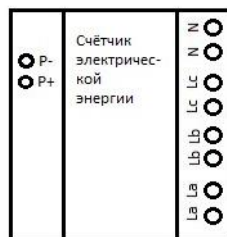
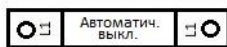
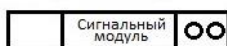
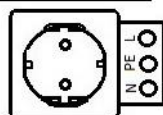
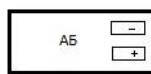
Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВИАМ.565326.003РЭ

Лист
25

Приложение В
(рекомендуемое)
Устройства на DIN-рейке



Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ВИАМ.565326.003РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВИАМ.565326.003РЭ

Лист

28