

**МАСН
UNIT**



**МАШ
ЮНИТ**

Дисплей M-View 4''

МЮ.Д43.06.00

Версия ПО 0.6

Руководство по эксплуатации

Паспорт

2024 г.

Настоящий документ является руководством по эксплуатации дисплея с экраном диагональю 4.3 дюймов (далее - индикатор), совмещенным с паспортом изделия и содержит основные параметры и технические характеристики индикатора, а также описание назначения изделия и порядка его подключения и настройки.

1. Общие сведения

Наименование изделия	Дисплей TFT 4 МЮ.Д43.06.00
Заводской номер	
Изготовитель	ООО "МАШ ЮНИТ"
Адрес изготовителя	107023, Россия, г. Москва, ул. Малая Семёновская, д.11А стр.6

2. Назначение изделия

- 2.1. Индикатор предназначен для графического (символьного) отображения положения кабины лифта (номер, либо код этажа), ее направления движения, режима работы лифта в виде пиктограмм (нормальная работа, специальные режимы), а также формирования звукового оповещения о событиях как в режиме нормальной работы лифта, так и в специальных режимах (эвакуация, пожарная, сейсмическая опасность, перегрузка, ревизия, погрузка).
- 2.2. Индикатор предназначен для совместной работы со станцией управления лифтом и требует подключения к последней по шине CAN, либо последовательному каналу связи.

3. Режимы работы

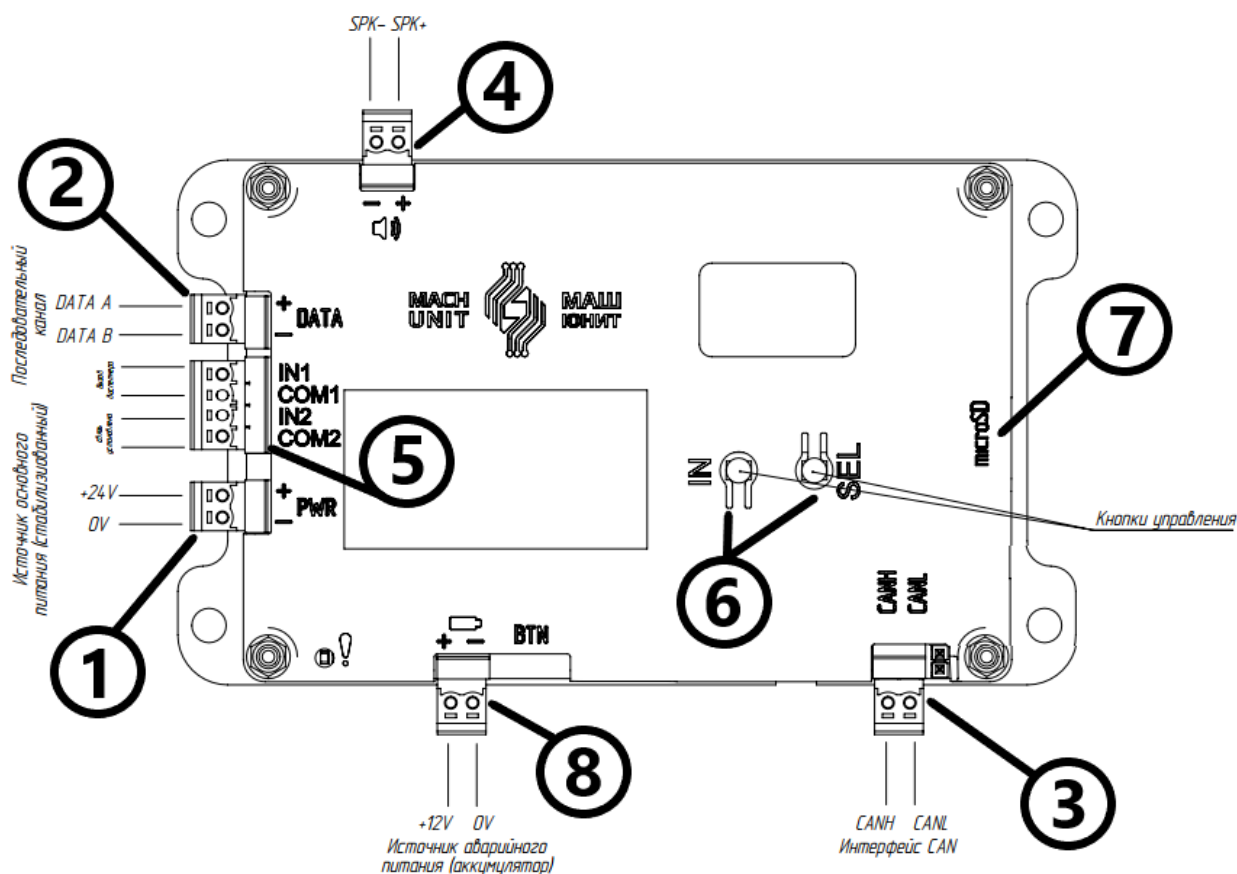
Индикатор предусматривает работу в двух режимах:

- 3.1. Режим внутрикабинного индикатора (звуковое оповещение об открытии/закрытии дверей кабины, направлении движения кабины, прибытии на этаж, мелодия во время движения кабины).
- 3.2. Режим этажного индикатора (звуковое оповещение о прибытии кабины на этаж размещения индикатора).

Способ переключения режимов описан в п. 9.

4. Назначение разъемов и элементов управления, порядок подключения

4.1. Назначение элементов управления и разъемов индикатора



приведено ниже.

- 1) Разъём для подключения основного питания 24В;
- 2) Разъём для подключения однопроводной последовательной шины данных (для СУЛ УЭЛ, УЛ/УКЛ, НКУ-SD7, ШУЛМ);
- 3) Разъём для подключения шины CAN (для СУЛ ШК-6000, НКУ-CAN);
- 4) Разъём для подключения динамика для звукового оповещения
- 5) Разъём для подключения источника диспетчерских сигналов «Вызов диспетчера» (IN1), «Вызов принят» (IN2);
- 6) Кнопки управления (для настройки индикатора);
- 7) Слот для карты памяти microSD;
- 8) Разъём для подключения аккумуляторной батареи резервного питания.

4.2. Порядок подключения индикатора к станции управления в зависимости от ее типа приведен ниже

Обозначение разъема на печатной плате		Тип станции управления			
		УЛ/УКЛ	УЭЛ	НКУ-МППЛ, ШК6000	ШУЛМ
DATA	+	655	664	SD7(НКУ-МППЛ)	276
	-	-L	L	0V(НКУ-МППЛ)	299 (GND)
CAN	CAN H	×	×	CAN High	×
	CAN L	×	×	CAN Low	×

5. Технические характеристики изделия

Источник питания индикатора	Стабилизированный источник напряжения постоянного тока 15 - 30В. Напряжение АКБ резервного питания 12В постоянного тока
Потребляемый ток не более, мА	<ul style="list-style-type: none"> 120, при полностью заряженной батарее резервного питания (при ее наличии, либо отсутствии) 250, при напряжении батареи резервного питания ниже 11.5 В (при наличии батареи)
Поддерживаемые станции управления (информационные протоколы)	<ul style="list-style-type: none"> УЭЛ УЛ/УКЛ ШУЛМ ШК6000 НКУ-МППЛ (CAN и SD7)
Интерфейс подключения к станции управления	<ul style="list-style-type: none"> Последовательный канал с уровнем сигнала 24В (с гальванической изоляцией 1кВ) CAN
Параметры аудиовыхода	Электродинамический громкоговоритель мощностью 0.5 ... 1 Вт, импеданс 8 Ом.
Масса изделия, не более, г	300
Габаритные размеры ШхВхГ, мм	146x110x23

6. Комплектность

Комплект поставки включает в себя индикатор в сборе и настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом изделия.

7. Условия транспортировки, хранения и эксплуатации.

7.1. Условия транспортирования.

Транспортирование допускается любым видом закрытого транспорта, предохраняющим изделие от воздействия солнечной радиации, резких скачков температур, атмосферных осадков и пыли с соблюдением мер предосторожности против механических воздействий.

7.2. Условия хранения.

Устройства следует хранить в упаковочной таре в отапливаемом складском помещении. Допускается хранение при температуре окружающего воздуха от -10 до +50° С и относительной влажности до 90% (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69) с последующим выдерживанием в условиях эксплуатации в течение не менее 1 часа перед вводом в эксплуатацию.

Не хранить устройство в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, резкому изменению температуры и повышенной влажности.

7.3. Условия эксплуатации.

Климатические условия, при которых допускается использование индикатора:

- температура окружающего воздуха: +10 ... + 40 °С
- относительная влажность окружающего воздуха: до 90 % при температуре 25°С и более низкой.

8. Устройство и принцип работы

8.1. Индикатор принимает и декодирует данные, передаваемые станцией управления лифтом по каналу связи (CAN или последовательному интерфейсу) и обеспечивает графическое отображение режима работы лифта, положения кабины и направления ее движения, а также звуковое оповещение и музыкальное сопровождение при движении. При отсутствии связи индикатор переходит в режим аварийного освещения.

8.2. Индикатор отображает следующие режимы работы лифта:

Режим	Тип станции управления				
	ШК6000	НКУ-МППЛ	УЭЛ	УЛ/УКЛ	ШУЛМ
Направление движения кабины (иконка)	+	+	+	+	+
Номер этажа	+	+	+	+	+
Перегрузка (иконка и звук)	+	+	+	+	-
Погрузка (иконка и звук)	+	+	+	-	+
Погрузка (обратный отсчет времени)	-	+	-	-	-
Пожарная опасность (иконка и звук)	+	+	+	-	-
Сейсмическая опасность (иконка и звук)	+	-	-	-	-
Эвакуация (иконка и звук)	+	-	-	-	-
МПП1/МПП2/Ревизия	+	+	+	-	-
Авария	+	+	-	-	-
Озвучка приказа (сигнал)	+	+	+	+	-
Озвучка приказа (голос)	+	+	+	-	-
Гонг	+	+	+	+	+
Номер этажа прибытия (голос/сигнал)	+	+	+	+	+
Озвучка направления движения (голос/сигнал)	+	+	+	+	+
Озвучка открытия/закрытия дверей (голос/сигнал)	+	+	-	-	-
Мелодия при движении кабины	+	+	+	+	-

9. Настройка индикатора

Адрес индикатора, громкость звуковых уведомлений и громкость музыкального сопровождения (0, 25%, 50%, 100%) изменяются в графическом меню. Меню включается однократным нажатием кнопки «**SEL**».

Громкость сигналов «Пожарная опасность» и «Перегрузка кабины» не регулируется и имеет постоянный уровень – 100%.

Значения параметров (адрес, громкость уведомлений и музыкальное сопровождение) сохраняются во внутренней памяти и не сбрасываются при перезапуске устройства.

Для СУЛ УЭЛ, УЛ/УКЛ и НКУ-МППЛ установить адрес 0 (задан по умолчанию) для корректной работы табло в качестве кабинного индикатора. Для индикации всех служебных сигналов СУЛ ШК6000 установить протокол связи УИМ6100.

Внешний вид меню приведён в таблице:

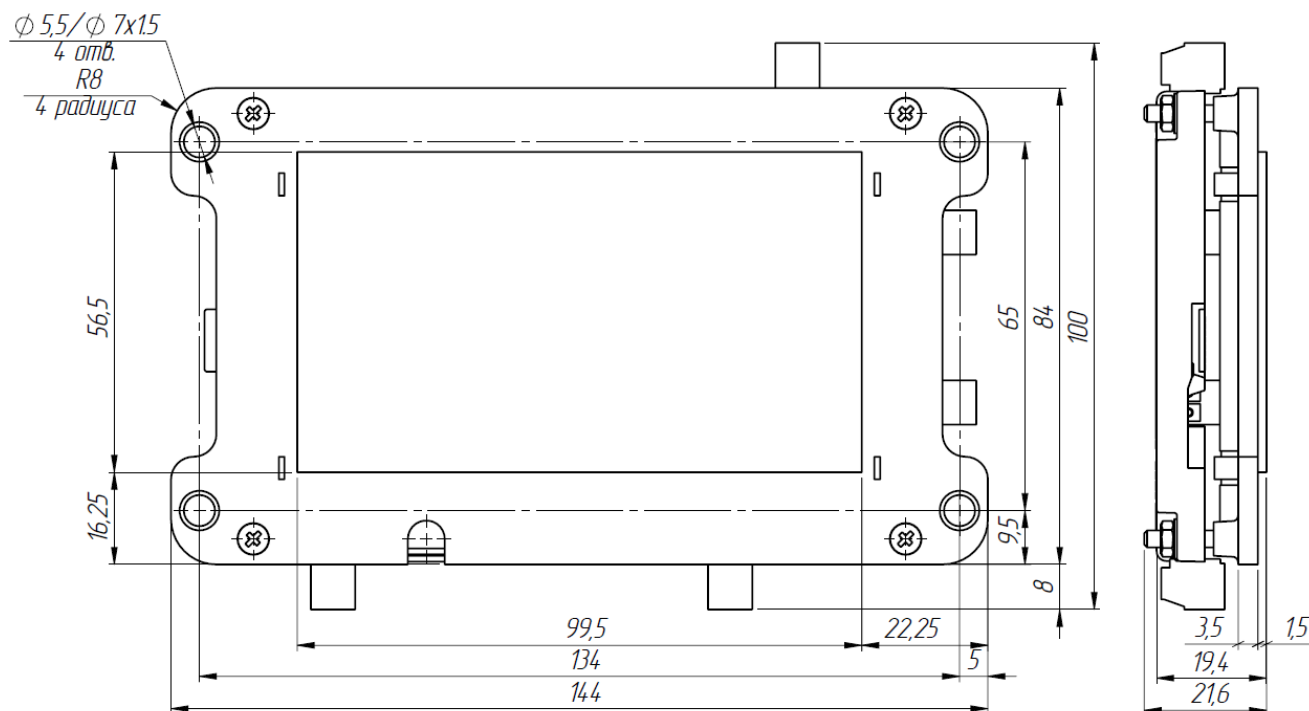
Название параметра	Изменяемый параметр
Address	0 - 50
Music volume	0%(выкл.), 25%,75%,100%
Sounds volume	0%(выкл.), 25%,75%,100%
Image name	<служебная информация>
<зависит от требований Заказчика>	<зависит от требований Заказчика>
SAVE & EXIT	

Навигация по элементам меню осуществляется с помощью курсора (красный прямоугольник), перемещающегося при нажатии кнопки «**SEL**». Редактирование параметра осуществляется нажатием кнопки «**IN**». Для того, чтобы выйти из меню и сохранить параметры, необходимо выбрать пункт «**SAVE & EXIT**» и однократно нажать кнопку «**IN**».

10. Указание мер безопасности

- 10.1. Не допускать подачи напряжения выше 5.0 В на выход динамика (4) и разъем интерфейса CAN (3).
- 10.2. Не допускать выхода значения напряжения питания за диапазон $24 \pm 10\%$ В.
- 10.3. Не допускать подачи напряжения выше 15 В на разъем для подключения аккумуляторной батареи (8) резервного питания.
- 10.4. Не допускать попадания посторонних предметов внутрь индикатора.

11. Габаритные и установочные размеры индикатора



12. Гарантии изготовителя

- 12.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу изделия при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, указанных в настоящем документе.
- 12.2. Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяцев со дня продажи изделия потребителю.

13. Свидетельство о приемке

Индикатор зав. № _____ соответствует технической документации изготовителя, видимых механических повреждений не имеет.

Дата выпуска: _____ 202_ г.