

Часы серий SLIM и SLIM QUAD

Руководство по эксплуатации
403483.003.001.003 РЭ



Оглавление

1	Описание и работа	3
1.1	Назначение изделия	3
1.2	Технические характеристики	3
1.3	Состав изделия	4
1.4	Устройство и работа	4
1.5	Маркировка и пломбирование	5
1.6	Упаковка	5
2	Использование по назначению	5
2.1	Эксплуатационные ограничения	5
2.2	Подготовка изделия к использованию	6
2.3	Использование изделия	6
2.3.1	Подключение часов с механизмами типа А и Е	6
2.3.2	Подключение часов с механизмами типа SAM, SEM	6
2.3.3	Подключение часов с механизмами типа DQ	7
3	Техническое обслуживание	7
4	Текущий ремонт	7
5	Хранение	7
6	Транспортирование	7
7	Утилизация	8
8	Гарантии изготовителя	8
	Приложения	9
А	Габаритные и монтажные размеры	9

Настоящее Руководство по эксплуатации 403483.003.001.003 РЭ (в дальнейшем РЭ) предназначено для ознакомления с конструкцией, принципом работы и условиями правильной и безопасной эксплуатации часов серий SLIM и SLIM QUAD (в дальнейшем устройство), изготовленных в соответствии с действующими техническими условиями.

Данное Руководство по эксплуатации должно храниться весь срок эксплуатации устройства. Информация в данном Руководстве может быть изменена без уведомления.

Установка и эксплуатация устройства должны осуществляться персоналом с соответствующей квалификацией, изучившим данное Руководство по эксплуатации.

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Часы серий SLIM и SLIM QUAD предназначены для отображения времени в составе импульсных систем единого времени с секундным или минутным отсчетом (только модели SLIM QUAD), или в системах с применением технологий MOBALine.

Корпус часов – круглый пластмассовый (SLIM) или квадратный металлический (SLIM QUAD), небольшой толщины. Защитное стекло – плоское минеральное. Корпус окрашен в стандартный белый цвет (RAL 9002). Стрелки и метки циферблата – чёрного цвета. Диаметры циферблата – 300 или 375 мм.

1.2 Технические характеристики

Параметр	SLIM.30	SLIM.40	SLIMQ.30	SLIMQ.40
Диаметр циферблата, мм	300	375	300	400
Габаритные размеры, мм	φ 310x30	φ 400x50	314x314x37	414x414x37
Масса, кг, не более	1,1	1,5	1,1	2,0
Степень защиты корпуса	IP 30 по ГОСТ 14254-96			
Условия эксплуатации	температура: от 0 до +50 °С относительная влажность: 10...90%, без конденсации			
Средний срок службы, лет	12			

Циферблат часов может иметь следующее оформление:

- тип 160 – с минутными и часовыми делениями без цифр
- тип 200 – с минутными и утолщёнными часовыми делениями без цифр
- тип 210 – с минутными и утолщёнными часовыми делениями с арабскими цифрами
- тип 230 – с часовыми делениями без цифр
- тип 240 – с часовыми делениями без цифр на чёрном фоне



Тип 160



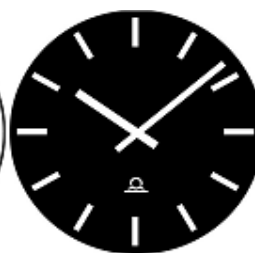
Тип 200



Тип 210



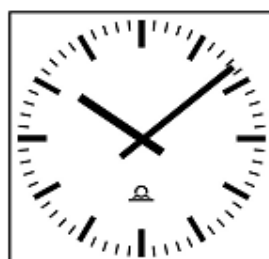
Тип 230



Тип 240



Тип 160



Тип 200

Для часов SLIM QUAD применяется оформление циферблата только типов 160 и 200.

1.3 Состав изделия

В комплект поставки часов серий SLIM и SLIM QUAD входят:

Для односторонних часов:

- | | |
|---|---------------|
| ▪ Часы SLIM или SLIM QUAD | 1 штука |
| ▪ Руководство по эксплуатации 403483.003.001.003 РЭ | 1 экземпляр * |
| ▪ Этикетка 403483.003.001.XXX ЭТ или 40483.003.002.XXX ЭТ | 1 экземпляр |

Для двухсторонних часов:

- | | |
|---|---------------|
| ▪ Часы SLIM или SLIM QUAD | 2 штуки |
| ▪ Руководство по эксплуатации 403483.003.001.002 РЭ | 1 экземпляр * |
| ▪ Этикетка 403483.003.001.XXX ЭТ или 40483.003.002.XXX ЭТ | 1 экземпляр |
| ▪ Комплект монтажный SLIM.WS или SLIM.DS | 1 комплект |

* – при поставке партией: 1 экземпляр РЭ на 50 часов

Дополнительно заказываемый монтажный комплект позволяет соединить корпуса часов для создания двухсторонних часов. Монтажный комплект WS используется для настенного, а монтажный комплект DS используется для потолочного крепления часов. Штанга настенного крепления изготавливается: для часов SLIM – длиной 10 см, для часов SLIM QUAD – длиной 9 см. Штанга потолочного крепления изготавливается для часов серии SLIM, длиной 40 или 100 см.



Монтажные комплекты для часов серий SLIM и SLIM QUAD (XX – диаметр циферблата в см):

Обозначение	Описание
SLIM.XX.WS	настенное крепление
SLIM.XX.DS.40	потолочное подвесное крепление, длина штанги 40 см
SLIM.XX.DS.100	потолочное подвесное крепление, длина штанги 100 см
SLIMQ.XX.WS	настенное крепление

1.4 Устройство и работа

В зависимости от способа синхронизации, в часах серий SLIM и SLIM QUAD могут устанавливаться следующие типы механизмов:

Тип	Описание механизма
A	часы и минуты, управление минутными разнополярными импульсами с напряжением 24 В
E	часы, минуты и секунды, управление секундными разнополярными импульсами с напряжением 24 В
SAM	часы и минуты, самоустанавливающийся механизм, питание и управление – по линии MOBALine
SEM	часы, минуты и секунды, самоустанавливающийся механизм, питание и управление – по линии MOBALine
DQ	часы, минуты и секунды, автономный механизм, питание: автономное, от батареи (LR6, не входит в комплект поставки)

Типы механизмов A, E, SEM и DQ могут устанавливаться только в часы серии SLIM QUAD.

1.5 Маркировка и пломбирование

Маркировка производится на корпусе устройства в соответствии с конструкторской документацией. Маркировка выполняется любым доступным, не ухудшающим качество методом и должна сохраняться в течение всего срока службы. Допускается нанесение маркировки путем наклеивания ярлыка.

1.6 Упаковка

Устройство и эксплуатационная документация упаковываются в пакеты из полиэтиленовой плёнки и укладываются в ящик из гофрированного картона по ГОСТ 22852-77.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения



Внимание! Устройство не предназначено для использования детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами без соответствующей квалификации. Подключение источника питания производить только после подключения всех остальных разъёмов!



Внимание! Не допускается снятие корпуса устройства – это может вызвать короткое замыкание или даже воспламенение. Не допускается вносить никаких изменений в конструкцию устройства!

Перед подключением после транспортировки следует убедиться, что температура металлических частей устройства не отличается от температуры окружающего воздуха! Перепад температур вызывает конденсацию влаги на поверхностях устройства и может привести к коротким замыканиям и выходу устройства из строя. Если температура корпуса устройства ниже температуры окружающего воздуха, перед подключением необходимо дождаться, пока эти значения уравниваются.

2.2 Подготовка изделия к использованию

При работе с устройством необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91, электробезопасности ГОСТ 12.2.007.0-75, общие правила безопасности по ГОСТ 12.2.007.6-75, ГОСТ 12.2.091-94. Установка часов, а также все монтажные работы должны быть выполнены в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Часы с монтажным комплектом собрать согласно схеме сборки и закрепить в месте, удобном для просмотра показаний времени.

2.3 Использование изделия

2.3.1 Подключение часов с механизмами типа А и Е

- На часах типа Е перед началом эксплуатации необходимо установить напряжение импульсной линии с помощью DIP-переключателей, расположенных на корпусе механизма
- Остановить импульсную линию на первичных часах и установить значение времени линии на 12:00:00.
- Проверить, что стрелки всех подключаемых к линии вторичных часов находятся в положении 12:00:00. Если стрелки находятся в другом положении, при помощи маховика на корпусе механизма часов установить стрелки в положение 12:00:00.
- Подключить все вторичные часы к импульсной линии.
- Запустить импульсную линию на первичных часах на некоторое время (для линии, управляемой минутными импульсами этот период должен составлять 3...5 мин), а затем снова остановить линию.
- Проверить показания всех вторичных часов, подключенных к линии.
- В случае, если стрелки каких-либо вторичных часов отображают меньшее время, чем остальных («отстают» на величину периода следования одного импульса), изменить полярность подключения этих часов к линии, затем установить на них правильное значение времени.
- Запустить импульсную линию на первичных часах. Теперь все часы на линии должны отображать точное время линии

2.3.2 Подключение часов с механизмами типа SAM, SEM

- Остановить линию MOBALine на первичных часах
- Для механизмов SEM – удалить транспортировочный фиксатор-булавку
- Подключить часы к линии MOBALine при помощи разъёма, расположенного на корпусе механизма
- Проверить, что стрелки часов автоматически установятся в положение 12:00:00
- Запустить линию MOBALine
- После приема сигнала (этот процесс длится примерно 20 с) часы самостоятельно установятся в положение, отображающее точное время линии

2.3.3 Подключение часов с механизмами типа DQ

- Установить элемент питания в батарейный отсек, соблюдая полярность
- При помощи колеса, расположенного на корпусе механизма, установить стрелки часов в положение, соответствующее текущему времени

3 Техническое обслуживание

Работа по техническому обслуживанию устройства должна осуществляться квалифицированным персоналом. Установка и монтаж устройства должны быть выполнены в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

При эксплуатации необходимо производить периодическую проверку состояния разъёмов и выполнять очистку корпуса устройства. При техническом обслуживании устройства необходимо соблюдать правила техники безопасности, общие требования безопасности ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.091-94, правила пожарной безопасности ГОСТ 12.1.004-91.

4 Текущий ремонт

Текущий ремонт устройства при эксплуатации не предусмотрен. Ремонт производится изготовителем.

5 Хранение

Устройство до введения в эксплуатацию следует хранить на складах со стеллажами в упаковке изготовителя, при температуре окружающего воздуха от +5 до + 40 °С и относительной влажности 80% при температуре 25 °С.

Хранить устройство без упаковки следует при температуре окружающего воздуха от +10 до +35 °С и относительной влажности 80% при температуре 25 °С. В помещениях для хранения содержание пыли, паров, кислот, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

6 Транспортирование

Транспортирование устройства осуществляется всеми видами транспорта: железнодорожным в крытых вагонах, водным – в закрытых грузовых помещениях судов, воздушным – в грузовых отапливаемых герметизированных отсеках, автомобильным – автофургонами, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте каждого вида.

Транспортирование устройства в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы – по ГОСТ 15846-79 (группа 65).

Условия транспортирования – 5 по ГОСТ 15150-69 в части воздействия климатических факторов, а в части механических факторов – по ГОСТ 23170-78.

7 Утилизация

Устройство не содержит драгоценных материалов по ГОСТ 2.608. Утилизация изделия не предусмотрена, так как устройство не содержит комплектующих, подлежащих утилизации.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям настоящего РЭ при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня выпуска. В течение гарантийного срока устраняются бесплатно:

- повреждения устройства, возникшие из-за применения некачественного материала
- дефекты сборки, допущенные по вине производителя
- повреждения устройства, возникшие вследствие неправильного монтажа (шеф-монтажа) производителем

В случае обнаружения дефектов при работе с изделием в период гарантийного срока необходимо обращаться по адресу:

192148, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 46
ООО «Мобатайм Системс»

www.mobatime.ru

Телефон/факс: (812) 677-82-84, 677-82-85

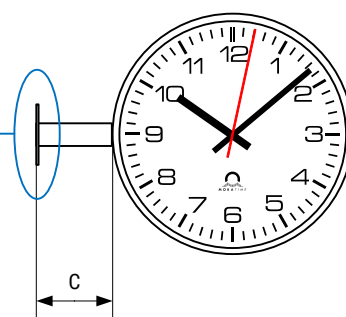
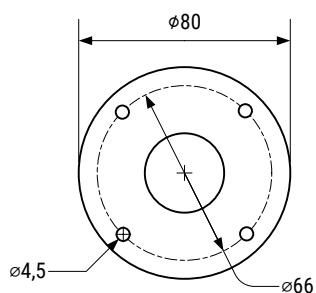
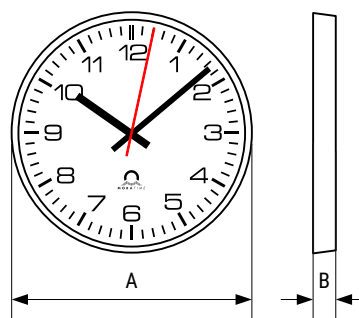
Транспортные расходы для гарантийного ремонта устройства возмещаются за счет потребителя. Гарантия не распространяется:

- на устройство, имеющее механические повреждения или потерявшее работоспособность вследствие нарушения правил эксплуатации устройства
- на устройство, имеющее механические повреждения (трещины, сколы, и т.п.) и повреждения, вызванных воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные и дренажные отверстия, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей)
- на устройство, недостатки которого возникли вследствие действий третьих лиц: ремонт или внесение конструктивных или схемотехнических изменений
- на устройство, недостатки которого возникли вследствие нестабильности параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ 13109 97
- на устройство, недостатки которого возникли вследствие неправильного монтажа устройства, выполненного без согласования с производителем
- на устройство, недостатки которого возникли вследствие действия непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т.п.)
- на устройство, недостатки которого возникли вследствие применения устройства не по назначению

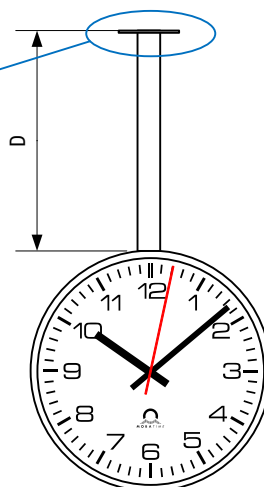
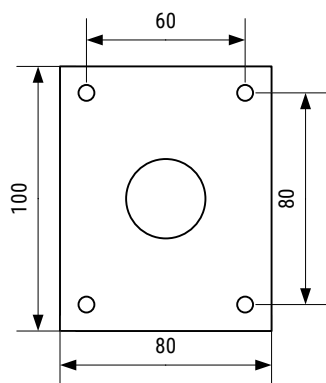
Приложения

A Габаритные и монтажные размеры

Односторонние			Двухсторонние	
∅, см	A мм	B мм	C мм	D мм
30	310	30	100	400 / 1000
40	400	50	100	400 / 1000

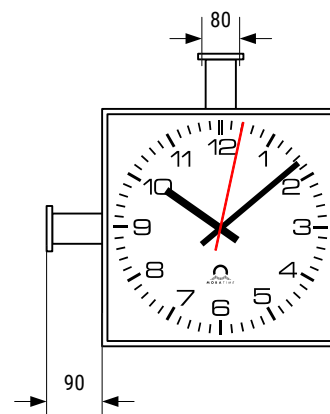
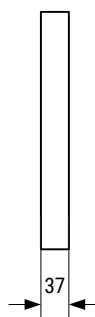
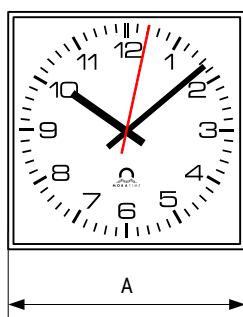


Настенное крепление WS



Подвесное потолочное крепление DS

SLIM QUAD	
∅, см	A мм
30	314
40	414



Lined writing area consisting of multiple horizontal lines.

ООО «Мобатайм Системс»
192148, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 46
Телефон: (812) 677-82-84
факс: (812) 677-82-85
www.mobatime.ru

