

Руководство пользователя

Мобильный комплекс светосигнального оборудования ПОЛЯНА-12

МК-ССО-ПОЛЯНА-12



Москва 2017

О документе

Эта инструкция описывает различные варианты хранения, транспортировки и эксплуатации мобильного комплекса. В инструкции описаны и проиллюстрированы также режимы работы и функциональные особенности оборудования.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию и программное обеспечение устройств без предварительного уведомления.

Состав комплекса МК-ССО-ПОЛЯНА-12

- Стеллаж для хранения, перевозки и зарядки аккумуляторных огней 1 шт * 12 огней
- Система зарядки огней (установлена на стеллаже) : 1 шт
- Аккумуляторный огонь : 12 шт

ТЕКУЩИЙ СТАТУС ДОКУМЕНТА

Исправления	Модель	Версия ПО	Дата	Изменения
	МК-ССО-ПОЛЯНА-12	1.0	20 июня 2017	Первоначальный выпуск

Содержание

1.0 ВВЕДЕНИЕ 4

2.0 ХРАНЕНИЕ 4

3.0 Руководство пользователя 4

4.0 Гарантийная карта 4

5.0 УСТАНОВКА 4

5.1 Установка огней 4

5.2.Включение огней 6

6.0 ЗАРЯДКА 7

6.1 Режимы и способы зарядки оборудования 7

6.2 Электропитание 7

7.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ 7

8.0 ПРИЛОЖЕНИЕ – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 8

9.0 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 11

10.0 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 13

11.0 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 13

1.0 Введение

Мобильный комплекс светосигнального оборудования представляет собой укомплектованный всем необходимым оборудованием стеллаж, предназначенный для:

- монтажа светосигнального оборудования на грунтовой или площадке с искусственным покрытием для использования площадки в сумерки и ночной период

Устройство спроектировано для мобильного перемещения всего необходимого оборудования для обеспечения производства полетов с любых видов вертодромов, расположенных на уровне земли в дневное/ночное время в круглогодичном режиме.

2.0 Хранение

- Мобильный комплекс допускает круглогодичное хранение на открытой площадке, под навесом или в гараже
- 1 раз в 2 недели рекомендуется производить подзарядку аккумуляторных огней (см.раздел ЗАРЯДКА).

3.0 Руководство пользователя

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией до установки и первого включения комплекса. Есть несколько возможных вариантов установки, с которыми Вам необходимо ознакомиться в разделе «Установка».

4.0 Гарантийная карта

Пожалуйста, заполните гарантийную карту и отправьте её производителю. Это позволит Вам быть уверенным в безусловном подтверждении годовой гарантии.

Вторая причина, по которой необходимо заполнение гарантийной карты, это получение возможности наиболее полной технической поддержки, включающей уведомления, содержащие свежую техническую информацию, рекомендации, связанные с новыми удачными идеями по установке, возможными проблемами в эксплуатации и типичными ошибками при использовании.

5.0 Установка

Установка комплекса делится на 2 этапа.

- Установка огней по периметру зоны TLOF совмещенной с зоной FATO
- Включение огней периметра зоны TLOF (в начале гражданских сумерек или по необходимости днем для обеспечения хорошего визуального контакта пилотов ВС)

5.1 Установка огней

Для установки огней выберите соответствующую площадку с искусственным покрытием или грунтовую. Для удобства разметки и установки, используйте шнур длиной 30 метров с узлами с шагом 5 метров, под разметку зоны TLOF/FATO 15 x 15 метров. Шнур растягивается вдоль стороны, где должны быть установлены огни. Вдоль него расставляются огни, ручками внутрь площадки, последовательно снимаемые с транспортно-зарядных стеллажей.



Для снятия огня, отсоедините резиновый фиксатор огня на стеллаже. (Обратная установка огней производится из дальнего конца стеллажа и сверху вниз)



5.2 Включение огней

Перед наступлением вечерних сумерек или условий плохой видимости, производится включение светосигнального оборудования. Каждый огонь включается индивидуально путем нажатия на кнопку управления огнем на его корпусе. Однократное нажатие включает огонь в режим ожидания (0% яркости), второе нажатие 10% яркости (ночной режим), третье нажатие 30% яркости (режим сумерек), четвертое нажатие 100% яркости (режим неблагоприятных погодных условий и плохой видимости). Пятое нажатие выключает огонь. Включив огонь в режим ожидания или на одну из яркостей, вы можете управлять переключением яркости огня с помощью пульта управления.



Не делайте отверстия в корпусе устройства. Сверление корпуса устройства может привести к повреждению его внутренних компонентов.

Не меняйте самостоятельно тип крепления устройства. Это может привести к повреждениям внутренних элементов.

Данные повреждения приводят к потере гарантии.

6.0 Зарядка оборудования

6.1 Режимы и способы зарядки оборудования

Устройство спроектировано для работы всех источников света от встроенных аккумуляторов. Зарядка огней осуществляется от источников постоянного напряжения 48В в стеллаже для хранения и перевозки. Включение/выключение зарядки стеллажа осуществляется переключением тумблера на электрощите, установленном на боковой поверхности стеллажа. Во время зарядки, индикатор на кнопке управления огнем мигает зеленым цветом. По окончании зарядки индикатор постоянно горит зеленым огнем. Это свидетельствует о том, что зарядка завершена и аккумулятор отключен от питания. Установка огня в стеллаж во включенном режиме и подключение зарядки, автоматически выключает огонь. По окончании зарядки, выключите тумблер питания. В таком режиме хранение заряженных огней будет максимально долгим.



6.2 Электропитание

Устройство предназначено для зарядки от сети переменного тока с напряжением 110-240V. Во время хранения оборудование может заряжаться от стационарной электросети. В полевых условиях зарядка осуществляется от генератора.

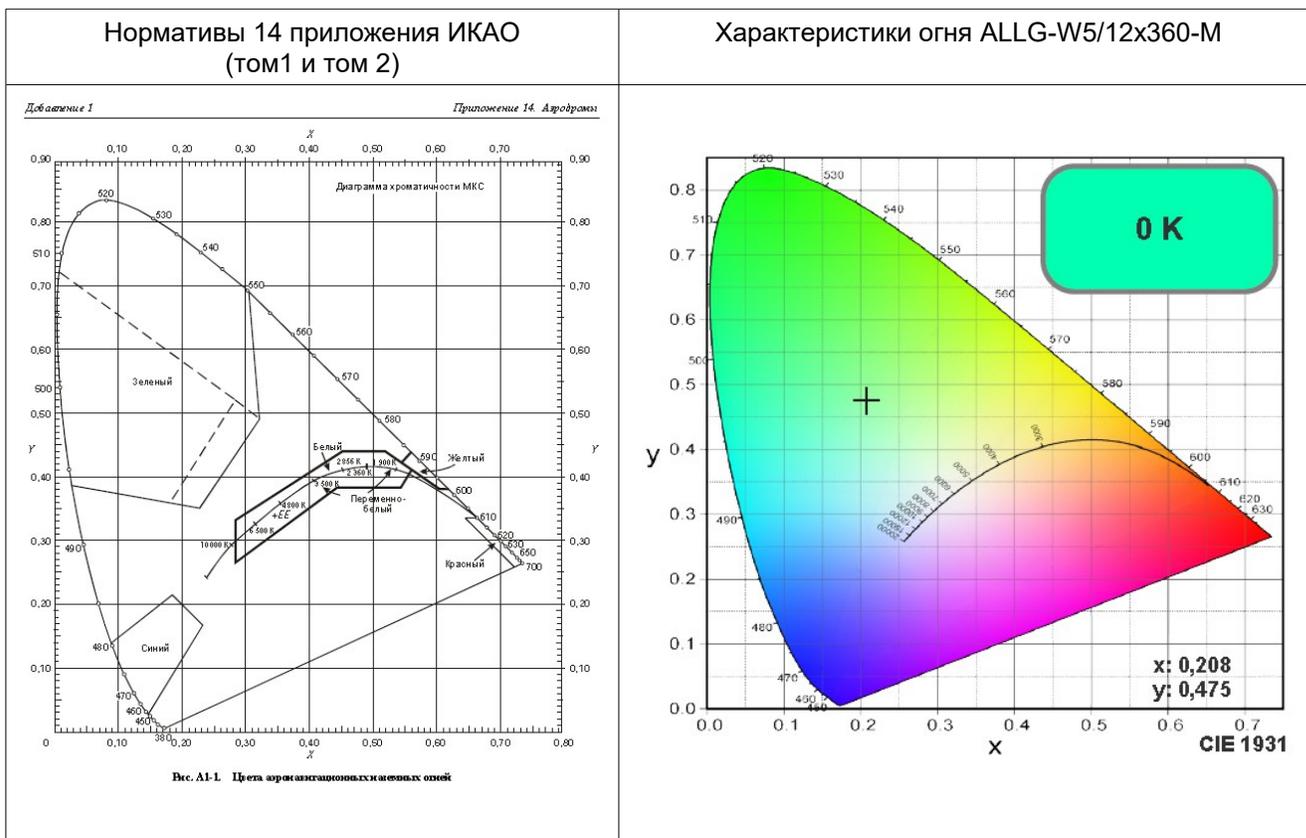
7.0 Эксплуатация

Устройство разработано для эксплуатации в жестких температурных условиях. Во время работы допускается попадание влаги и пыли на огни. Хранение огней должно производиться в стеллаже на штатных местах для зарядки/хранения.

8.0 Приложение – Технические характеристики

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:	
Напряжение питания зарядки:	110-240 В переменного тока
Потребляемый ток от сети при зарядке:	< 1 А при 220 В
Температурный эксплуатационный диапазон:	-30 ... +40°C
Габаритные размеры:	1360 - высота 1230 - ширина 450 - глубина
Вес:	95 кг.
Тип (марка) огня TLOF	ALLG-W4/12x360-M
Вес огня	4.5 кг.
Потребляемая мощность при работе	4.0 Вт
Потребляемая мощность при зарядке	<10 Вт
Емкость аккумулятора 12В	7 А/ч
Время непрерывной работы при 25С 100% яркости (день) 30% яркости (сумерки) 10% яркости (ночь)	8 час 24 час 80 час
Время зарядки	< 5 час

Оптические характеристики

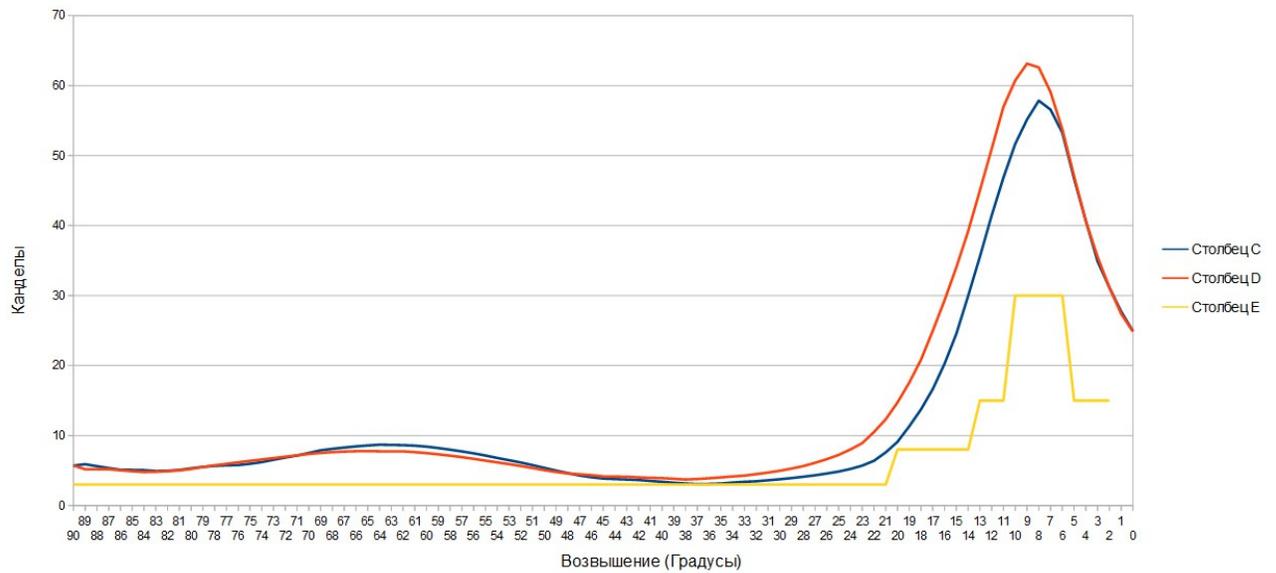


Возвышение (E)	
$20^\circ < E \leq 90^\circ$	<u>3 кд</u>
$13^\circ < E \leq 20^\circ$	<u>8 кд</u>
$10^\circ < E \leq 13^\circ$	<u>15 кд</u>
$5^\circ < E \leq 10^\circ$	<u>30 кд</u>
$2^\circ \leq E \leq 5^\circ$	<u>15 кд</u>
-180° Азимут	$+180^\circ$
(зеленый огонь)	

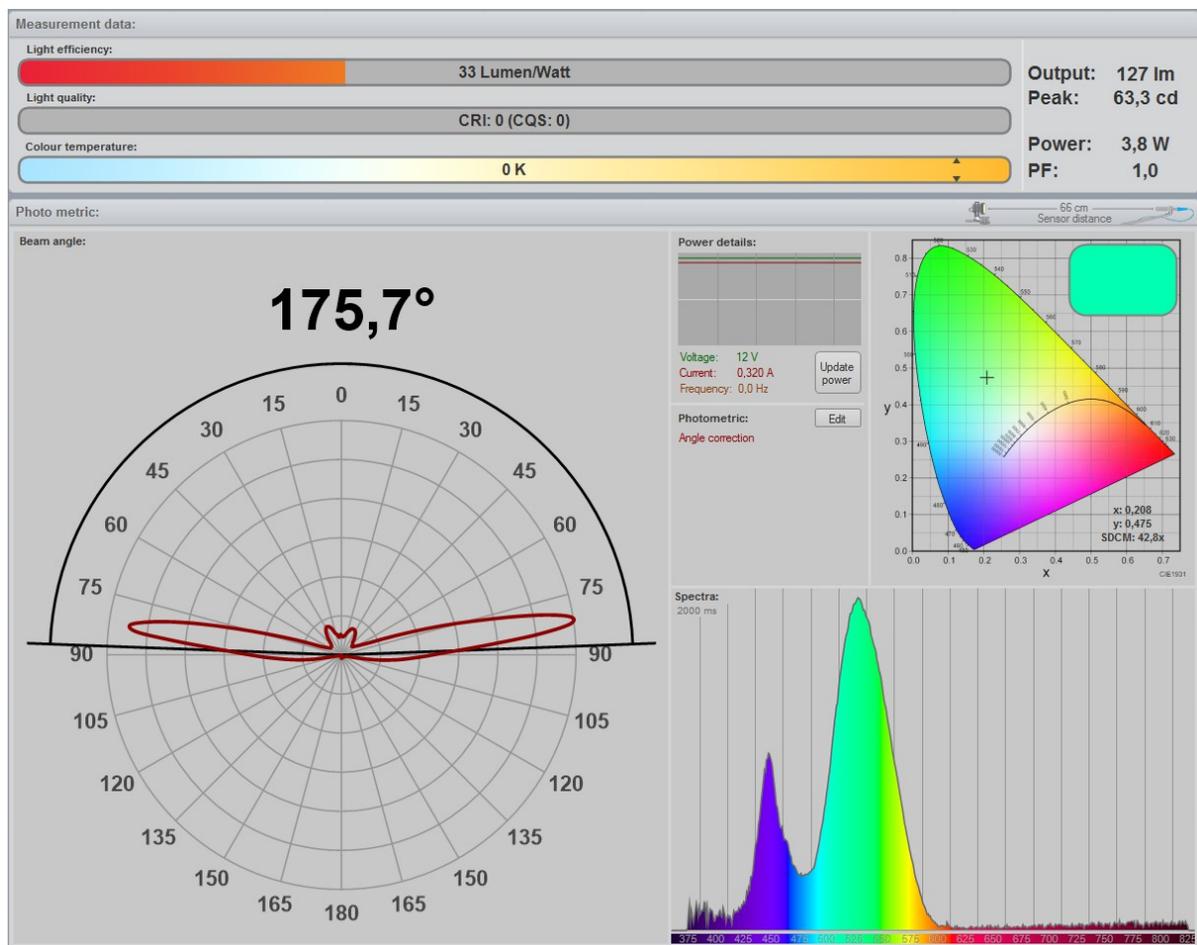
Диаграммы изокандел для огней, предназначенных для обеспечения заходов на посадку вертолетов на необорудованную ВПП и для осуществления неточных заходов на посадку

Огонь TLOF

Диаграмма изокандел огня TLOF



Столбцы C,D - полученные диаграммы. Столбец E - требования 14 приложения ИКАО (том 2) /рис 5.9/.



9.0 Гарантийные обязательства

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку изделия фирмы «Вельтпласт» и надеемся, что оно Вам понравится.

В случае, если Ваше изделие будет нуждаться в гарантийном обслуживании, просим обращаться в торговую организацию, у которой Вы приобрели это изделие или непосредственно к производителю. Во избежание излишних неудобств с Вашей стороны мы предлагаем Вам, прежде чем начать эксплуатацию внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Ваша гарантия.

Производитель гарантирует отсутствие в изделии дефектов материалов и работе сроком на 1 год, начиная с даты покупки. Если в течение этого гарантийного срока в изделии обнаружатся дефекты (существовавшие в момент первоначальной покупки) в материалах, конструкции или программном обеспечении, фирма «Вельтпласт» может заменить дефектные изделия или детали новыми. Все замененные изделия и детали становятся собственностью фирмы производителя.

Условия.

Услуги по гарантийному обслуживанию предоставляются по предъявлении потребителем четко и правильно заполненного гарантийного талона с кассовым и товарным чеками или иным документом, подтверждающим покупку изделия (с указанием даты покупки, модели изделия, наименования компании поставщика), вместе с дефектным изделием до окончания гарантийного срока.

Настоящая гарантия не распространяется на транспортировку и риски, связанные с транспортировкой Вашего изделия до и от фирмы «Вельтпласт».

Настоящая гарантия не распространяется на следующее:

- периодическое обслуживание и ремонт или замену частей, в связи с их нормальным износом.
- повреждения или дефекты в результате использования, эксплуатации или обращения с изделием, в нарушение правил эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации включая:
 - а) обращение с устройством, повлекшее физические, косметические повреждения или повреждения поверхности, модификацию изделия.
 - б) установку или использование изделия не по назначению или не в соответствии с Руководством по эксплуатации.
 - в) установку или использование изделия не в соответствии с техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в стране установки или использования.
 - г) использование программного обеспечения, не входящего в комплект поставки изделия, перепрограммирование устройств категорически запрещено.
 - д) ремонт или попытка ремонта, произведенные лицами не авторизованными фирмой производителем.
 - е) регулировки или переделки изделия без предварительного письменного согласия фирмы производителя включая увеличение производительности и регулировку и настройку изделия с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме страны, для которой это изделие было спроектировано и изготовлено.
 - ж) небрежного обращения
 - з) несчастных случаев, пожаров, попадания насекомых, инородных жидкостей, химических веществ, затопления, высокой температуры, колебания напряжения, использования повышенного или неправильного электропитания, электростатических разрядов, включая разряды молнии и иных видов внешнего воздействия или влияния.

Исключения и ограничения.

Помимо указанных выше гарантий, производитель не предоставляет каких-либо иных гарантий (явных или подразумеваемых, установленных законом и т.д.) в отношении качества, производительности, точности, надежности, пригодности для конкретного применения и т.д. изделия или поставляемого с ним или являющегося его частью программного обеспечения. В случае, если такое исключение

запрещено или частично разрешено применимым законодательством, производитель исключает или ограничивает предоставляемые им гарантии в максимальном объеме, разрешенном применимым законодательством. Любая гарантия, которая не может быть исключена в полном объеме, будет ограничена (в рамках, разрешенных применимым законодательством) на протяжении срока действия настоящей гарантии.

Единственным обязательством производителя по настоящей гарантии является ремонт или замена изделий, на которые распространяются условия настоящей гарантии. Производитель не несет ответственности за любой ущерб и убытки, связанные с изделиями, услугами, настоящей гарантией, включая экономические и нематериальные потери, средства, уплаченные при покупке изделия, потери прибыли, доходов, данных, использования изделия или других связанных с ним изделий, косвенные, случайные или вытекающие как следствие потери или убытки. Настоящее ограничение распространяется на потери и убытки, связанные со следующим:

- а) ограниченная производительность или невозможность эксплуатации изделия или связанных с ним изделий по причине возникновения дефектов или нахождения изделия у фирмы производителя, приведшие к перерыву в работе, потери времени пользователя или перерыве в экономической деятельности.
- б) неточность данных, полученных с помощью изделия или связанных с ним изделий

Настоящее ограничение распространяется на убытки и потери в соответствии с любой теорией права, включая халатность и другие правонарушения, невыполнение условий контракта, явную или подразумеваемую гарантию, и объективную ответственность (включая случаи, когда производитель был предупрежден о возможности таких убытков).

Если применимое законодательство запрещает или ограничивает действие настоящих исключений ответственности, производитель исключает или ограничивает свою ответственность в максимальном объеме, разрешенном применимым законодательством. Например, законодательство некоторых стран запрещает исключение или ограничение ответственности за убытки, в следствие халатности, грубой небрежности, умышленных неправомерных действий, введение в заблуждение и других аналогичных действий. Материальная ответственность производителя по настоящей гарантии в любом случае не может превышать сумму, уплаченную за изделие, однако, если применимое законодательство устанавливает более высокие возможные ограничения ответственности, в таких случаях ответственность будет выше.

Сохранение Ваших законных прав.

Потребители имеют законные (установленные законом) права в соответствии с применимым законодательством государств в отношении торговли потребительскими товарами. Настоящая гарантия не ущемляет Ваших законных прав, включая права, не подлежащие исключению или ограничению, и права в отношении стороны, у которой Вы приобрели изделие. Вы можете отстаивать любые Ваши права по Вашему усмотрению.

10.0 Возможные неисправности и методы их устранения

Тип неисправности	Возможные причины и методы их устранения
При включении зарядки на стеллаже огонь не переходит в режим зарядки (не мигает зеленый светодиод)	Проверьте контакт на стеллаже
При включении зарядки огонь начинает мигать зеленым цветом и сразу переключается на не мигающий зеленый	Огонь заряжен. Аккумулятор огня отключен от системы зарядки. Огонь заморожен (дождитесь прогрева огня перед зарядкой)
При нажатии на кнопку включения огня он включается и после небольшого времени автоматически выключается	Аккумулятор предельно разряжен и требует зарядки.

11. Свидетельство о приемке

Мобильный комплекс «МК-ССО-ПОЛЯНА-12» соответствует техническим условиям в объеме, предусмотренном для проверки на предприятии-изготовителе, и признан годным для ввода в эксплуатацию.

Заводской номер (номер договора) _____ Дата выпуска _____ 201__ г.

ОТК _____ Дата продажи _____ 201__ г.

Изготовитель: ООО «ВЕЛЬТПЛАСТ» Россия, 109202 г. Москва, ул. 2-я Фрезерная д.3А

Тел: +7 (495) 640-2001 **Тел/Факс:** +7 (495) 640-2001

http://www.airfield-lights.com E-mail: info@airfield-lights.com

печать, подпись

