



ПАСПОРТ

на изделие флагшток секционный
с открытой системой

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией изделия необходимо внимательно ознакомиться с данным паспортом.
1.2 Паспорт является эксплуатационным документом, удостоверяющим основные параметры и технические характеристики изделия, отражающим и содержащим сведения о его эксплуатации.

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ЕГО ИЗГОТОВИТЕЛЕ

2.1 Основные сведения об изделии

Флагштоки секционные с открытой системой «ПОЧЕТ» SKYPOLE SP SOV03.5 - SP SOV04.5 и SP SO006 - SP SO012. Предназначены для размещения флагов и вымпелов в рекламных и информационных целях.

Предприятие-изготовитель: ООО «Глобал Инжиниринг» (ОГРН 1117847019322
Зарегистрировано Межрайонной ИФНС России № 15 по Санкт-Петербургу
25.01.2011).

Почтовый адрес: Коломяжский проспект, 33, Литер А, г. Санкт-Петербург,
Россия, 197341.

Время работы: 9-30 – 18-00 пн., вт., ср., чт., пт., являющиеся рабочими днями
по законодательству РФ.

Телефон: (812) 380-85-67

E-mail:info@gleng.ru

2.2 Технические данные

2.2.1 Флагштоки секционные «ПОЧЕТ» SKYPOLE SP SOV03.5 - SP SOV04.5, SP SO006 - SP SO012 эксплуатируются в ветровых районах I - III по СниП 2.01.07-85* согласно таблице 11.1:
- температура окружающей среды от -40° С до +55° С;
- относительная влажность воздуха 100% при температуре не выше 35° С;
- под воздействием влаги, инея, росы, снега, солнечной радиации, песка, пыли и в условиях гололёда.

2.2.2 Технические характеристики мачт приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Высота, м (количество секций)	Масса флагштока, кг	Диаметр труб, мм (длина секции, м)	Длина шнура, м	Размер упаковки, длина x ширина x высота, мм
1	SP SOV03.5	3,5(1) или 3,5(2)	4,0 или 4,28	50(3,5) или 50(1,75/1,75)	22	3600 x 60 x 60
2	SP SOV04.5	4,5(1) или 4,5(3)	5,0 или 5,61	50(4,5) или 50(1,5/1,5/1,5)	22	4550 x 60 x 60
3	SP SO006	6(2)	21,5	50(3,5)/65(3,0)	22	3600 x 95 x 95
4	SP SO008	8(2)	24,4	50(4,5)/65(4,0)	22	4600 x 95 x 95
5	SP SO009	9(3)	31	50(3,5)/65(3,0)/80(3,5)	22	4100 x 95 x 95
6	SP SO010	10(3)	32	50(3,5)/65(4,0)/80(3,5)	22	4600 x 95 x 95
7	SP SO012	12(4)	44,5	50(3,5)/65(3,0)/80(3,5)/95(4)	22	4100 x 200 x 120

2.3 Технические характеристики мачт

2.3.1 Размеры фланца под установку основания:

Основание имеет вид треугольника с округлыми сторонами,
- габариты 223 x218 мм;
- диаметр окружности расположения трех отверстий Ø 18мм - 179 мм;
- диаметр описанной окружности - 239 мм;

2.3.2 Подъем мачты через шарнирное соединение в основании;

2.3.3 Размеры фундамента для установки флагштока:

I ветровая зона	
Высота флагштока	Размер котлована под фундамент, Д x Ш x В, мм
6 и 8 метров	700 x700 x 1400
9 и 10 метров	900 x 900 x 1400
12 метров	1000 x 1000 x 1400

II-III ветровая зона	
Высота флагштока	Размер котлована под фундамент, Д x Ш x В, мм
6 и 8 метров	900 x 900 x 1400
9 и 10 метров	1000 x 1000 x 1400
12 метров	1200 x 1200 x 1400

Глубина фундаментного котлована должна быть не менее 1400 мм, но обязательно больше глубины промерзания грунтов в регионе установки флагштока.

Категорически запрещено формировать котлован в виде опрокинутого конуса. Верх котлована должен быть уже, или равен нижней части.

Так как при промерзании фундамент с флагштоком может выдавить из грунта. Для устройства фундамента использовать бетон не ниже марки В-20.

При устройстве фундамента учитывается расстояние между флагштоками, как 2 ширины флага + 0.5 м. Расстояние между зданием и флагом должно составлять не менее 2 м.

Бетонные основания должны быть установлены таким образом, чтобы был соблюден принцип прямолинейности. Также необходимо обратить внимание на перпендикулярность при установке анкерных болтов (стержней с резьбой).

При установке шарнира флагштока необходимо учесть отсутствие препятствий при подъеме и опускании мачты. При этом должен быть обеспечен свободный доступ к эксплуатации кнекта и фиксирующего шнура. Установка флагштока допускается не ранее чем через 1 неделю, а подъем флага не ранее чем через 2 недели после заливки фундамента.

2.4 Устройство Флагштока

2.4.1 Флагшток состоит из:

- анодированных трубных секций в соответствии с высотой флагштока, оснащенных соединительными коннекторами и вращающимся верхним цоколем;
- основанием из шарнирного фланца и анкерных шпилек;
- навершия в форме «луковицы»;
- шнура полиэстер 6 мм;
- кнекта нейлонового.

2.4.2 Флагшток представляет собой набор цилиндрических анодированных труб разного диаметра изготовленных из сплава алюминия 6063 Т66, собираемых на месте установки в горизонтальном положении, соединяемых между собой при помощи коннекторов с уплотнительными кольцами. Все секции кроме нижней поставляются с коннекторами. Количество секций и длину секций смотрите в разделе 2.3 в зависимости от длины флагштока. Диаметр труб секций приведен в разделе 2.3 в зависимости от длины флагштока. Секции имеют анодное покрытие толщиной 20 мкм.

Ствол мачты, шарнирно закрепленный на основании при помощи трех анкеров, опирается на бетонный фундамент. В вертикальное положение флагшток поднимают вручную.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование комплектующих	SP SOV 03.5	SP SOV 04.5	SP SO 006	SP SO 008	SP SO 009	SP SO 010	SP SO 012
1	Секция Ø 50	1 или 2	1 или 2	1	1	1	1	1
	Секция Ø 65			1	1	1	1	1
	Секция Ø 80				1	1	1	1
	Секция Ø 95							1
2	Цоколь вращающийся	1	1	1	1	1	1	1
3	Навершие «луковица» (бронза матовая)	1	1	1	1	1	1	1
4	Кнект нейлоновый 140 мм	1	1	1	1	1	1	1
5	Шнур полиэстер 6 мм, метры	22	22	22	22	22	22	22
6	Основание, в т.ч.			1	1	1	1	1
7	Фланец шарнирный нижний			1	1	1	1	1
8	Фланец шарнирный верхний с трубой							
	Ø 60			1	1			
	Ø 80					1	1	
	Ø 95							1
9	Болт M14x120 DIN 933			1	1	1	1	1
10	Шайба M14 ГОСТ 11371- 78 (DIN 125)			1	1	1	1	1
11	Шплинт 20x2,5			1	1	1	1	1
12	Гайка M16 ГОСТ 5915-70 (DIN934)			6	6	6	6	6
13	Гайка низкая M16 DIN439			3	3	3	3	3
14	Шайба M16 ГОСТ 11371- 78 (DIN 125)			6	6	6	6	6
15	Анкер-шпилька M16			3	3	3	3	3
16	Упаковка, картонный короб (для навершия и мачт)	1	1	2	2	2	2	2
17	Смазка типа "Литол" 100 гр	1	1	1	1	1	1	1

4. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы флагштока 30 лет.

Изготовитель гарантирует соответствие качества флагштока характеристикам, указанным в настоящем техническом паспорте. Гарантия действует при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, которые установлены эксплуатационными документами.

Гарантийный срок эксплуатации мачты флагштока 5 лет с даты продажи.

Гарантийный срок эксплуатации комплектующих 1 год с даты продажи.

Гарантия недействительна:

- При повреждении флагштока во время транспортировки, погрузки, из-за неправильной установки и применения не по назначению.
- В случае повреждения, обусловленного природными катаклизмами (землетрясение, буря (скорость ветра более чем 25 м/с без флага), и пр.) или из-за других внешних факторов (повреждение, нанесенное транспортным средством, вандализм и пр.).
- В случае использования непредусмотренных предприятием-изготовителем способов фиксации или повреждения, нанесенного при монтаже.
- В случае эксплуатационных нарушений из-за обслуживания или ремонта, проведенного лицами не имеющими на это допуска.
- В случае если флагшток установлен на крыше здания или на возвышенном месте, где отсутствует громоотвод.
- В случае если на флагштоке использовались непредусмотренные предприятием-изготовителем детали и дополнительные устройства.
- В случае если в бурю не был спущен флаг.
- В случае если на флагштоке использовался флаг несоответствующего размера.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ ФЛАГА

№ п/п	Высота флагштока, м	Горизонтальный флаг, см	Вертикальный флаг, см
1	3,5	200 x 100	300 x 100
2	4,5	200 x 100	400 x 100
3	6	200 x 100	400 x 100
4	8	200 x 100	400 x 100
5	9	300 x 200	450 x 150
6	10	300 x 200	450 x 150
7	12	350 x 250	600 x 150

Гарантией не возмещаются:

- Ущерб, нанесенный поврежденным флагштоком человеку (людям) и/или другим предметам и объектам.
- Плата за сделанные ремонтные работы, не относящиеся к гарантийным.
- Возможные транспортные расходы за перевозку поврежденного товара до пункта продажи продавца.

Гарантия не распространяется:

На естественный износ (шнур, втулки и т.п.)

5. ПРАВИЛА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

5.1 Меры безопасности

5.1.1 При выполнении монтажных работ следует соблюдать меры техники безопасности.

5.1.2 Запрещается при монтаже флагштока:

- находиться в зоне подъема флагштока лицам, не имеющим отношения к монтажу;
- производить монтаж группой монтажников менее трех человек;
- производить работы по подъему во время грозы, сильного дождя, гололеда, тумана, снегопада и при скорости ветра более 12 м/сек., температура наружного воздуха ниже - 15 °C.

5.1.3 На территории рабочей площадки не должно быть посторонних предметов, мешающих сборке и подъему флагштока.

5.1.4 Перед началом подъема флагштока должны быть проверены все болтовые соединения на надежность затяжки.

5.1.5 При установке мачты высотой 3,5м или 4,5м на временно основание (не на тумбу), в связи с меньшей устойчивостью, не рекомендуется использовать в качестве уличной на постоянной основе.

5.2 Установка

5.2.1 Установка фундамента (рис.1).

1) Подготовить котлован под устройство фундамента в соответствии с пунктом 2.3.3

2) Установить по уровню опалубку высотой не более 100 мм.

3) Вывесить над котлованом фланец шарнирный нижний с вкрученными анкерными шпильками. Шпильки должны выступать не более чем на 60 мм от поверхности фланца шарнирного нижнего. Сначала на шпильку накручивается обычная гайка М16, шпилька продевается сквозь фланец и зажимается гайкой М16 низкой.

4) Вывешенный фланец шарнирный нижний ориентируют шарниром в ту сторону, где нет помех для опускания флагштока в горизонтальное положение.

5) Заполнить котлован бетоном В-20 или выше.

6) Мачта устанавливается не ранее, чем через одну неделю после заливки.

7) Мачта после подъема ее в вертикальное положение закрепляется обычными гайками М16 с шайбами из комплекта.

Площадка должна быть ровной, не ниже уровня прилегающих участков земли, без впадин и возвышений, и иметь уклон не более 5°. Произвести заливку анкерных шпилек бетоном. Размеры фундаментов указаны в пункте 2.3.3.

5.2.2 Монтаж флагштока.

Монтаж флагштоков производится монтажной организацией по утвержденной в соответствии с существующим законодательством документацией.

Установить нижнюю капролоновую часть цоколя в верхнюю часть мачты, предварительно смазав смазкой типа «Литол» до начала сборки всех секций мачт.

ИЗБЕГАТЬ ИЗЛИШНЮЮ УДАРНУЮ НАГРУЗКУ ПРИ МОНТАЖЕ!

Разложить секции флагштока вдоль оси подъема. Состыковать верхнюю секцию с нижней, предварительно смазав уплотнительные кольца коннекторного соединения смазкой типа «Литол». Последовательно повторить эту операцию в зависимости от количества секций. Нижнюю секцию соединить с трубой основания, предварительно смазав трубу основания смазкой типа «Литол».

После сборки секций с основанием, фланец шарнирный верхний соединяют с нижним шарнирным фланцем, забетонированным с анкерными шпильками. Для соединения используется болт M14 длиной 120 мм.

В цоколь, установленный в верхнюю секцию флагштока, устанавливается вращающийся часть цоколя с накрученным навершием. В отверстие перпендикулярное оси вращающегося цоколя продевается шнур для закрепления флага. Подъем флагштока осуществляется вручную через шарнир - соединитель фланцев. После подъема верхняя часть фланца основания фиксируется гайками. Кнект крепится после подъема флагштока на необходимой высоте двумя саморезами. Шнур фиксируется на кнекте при помощи морского узла.

5.2.3. Условия безопасной эксплуатации флагов и флагштоков.

Флаг должен быть спущен до половины мачты при скорости ветра выше 15 м/с; флаг должен быть снят при скорости ветра выше 20 м/с!

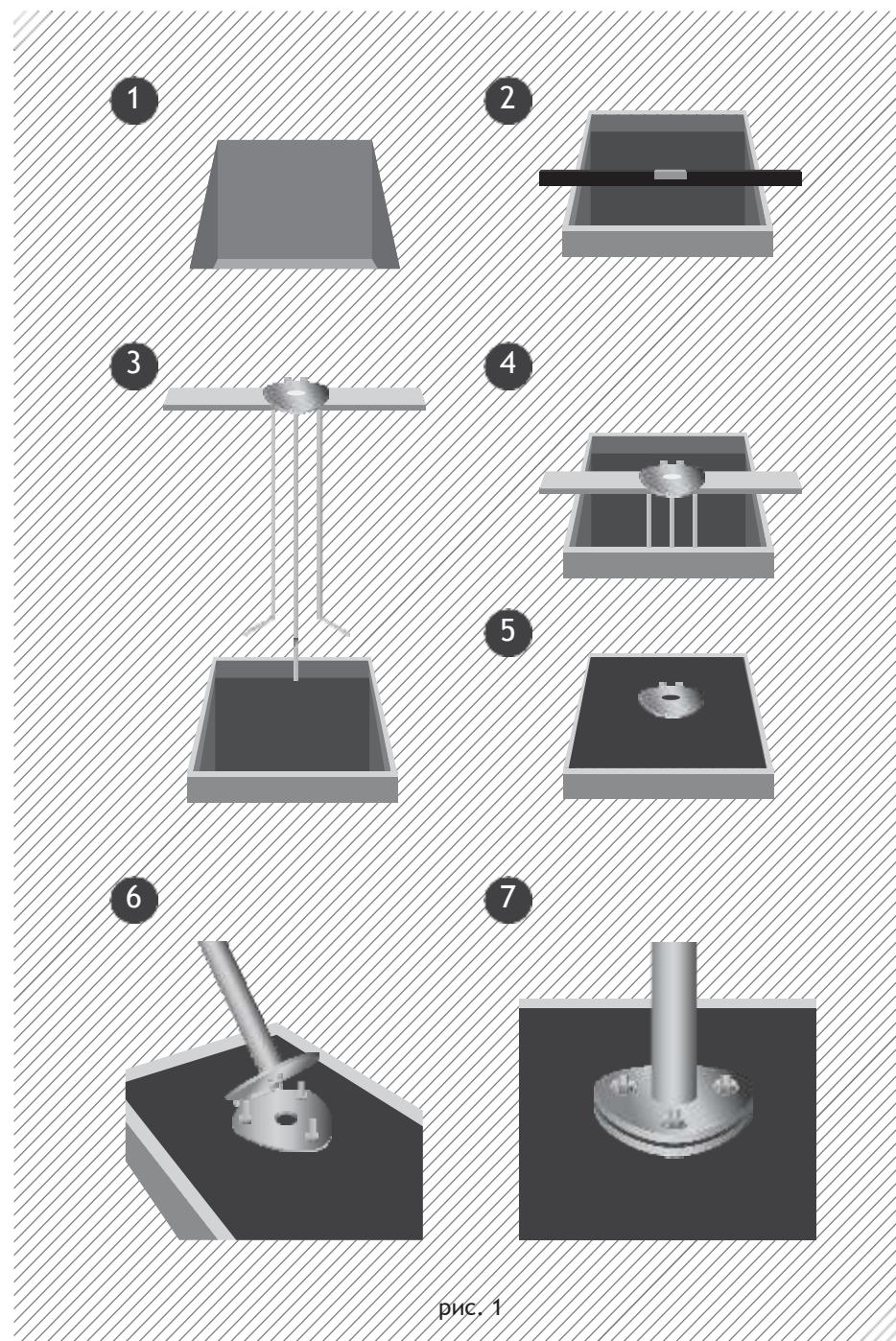


рис. 1

5.3. Транспортирование, хранение и консервация

5.3.1 Флагшток допускается транспортировать всеми видами транспорта. Размещать упакованные флагштоки при транспортировке и хранении, соблюдая предупредительные знаки на упаковке.

5.3.2 Флагштоки должны храниться в складских помещениях, защищающих от воздействия атмосферных осадков, на стеллажах или в упаковках при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

5.3.3 В складских помещениях, где хранятся флагштоки, должна обеспечиваться температура от минус 50 °С до плюс 50 °С. При хранении флагштоков в условиях повышенной влажности воздуха должно быть обеспечено постоянное или периодическое проветривание складского помещения.

5.3.4 Утилизацию алюминиевых флагштоков и комплектующих производить в соответствии с «ПРАВИЛАМИ ОБРАЩЕНИЯ С ЛОМОМ И ОТХОДАМИ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ ОТЧУЖДЕНИЯ» утвержденными Постановлением Правительства РФ от 28 мая 2022 г. N 980

5.4 Техническое обслуживание и ремонт

5.4.1 Текущее техническое обслуживание.

5.4.1.1 Текущее техническое обслуживание флагштока выполняется систематически силами и средствами работников эксплуатационной группы, специально не планируется.

5.4.1.2 При текущих технических осмотрах контролируется состояние частей флагштока, видимых с земли невооруженным взглядом или при помощи бинокля. При осмотре необходимо обращать внимание на следующее:

- прямолинейность ствола флагштока;
- состояние шнура и его креплений;
- состояние вращающегося цоколя;
- крепление основания к анкерным шпилькам фундамента.
- проверку состояния секций флагштока и соединений секций флагштока;
- проверку состояния соединения нижней секции и основания фундамента;
- проверку состояния покрытия всех металлических частей флагштока.

5.4.1.3 О не устранивших в процессе осмотра дефектах сообщается руководителю эксплуатации устройства для принятия срочных мер.

5.4.1.4 Текущий ремонт производится силами группы, обслуживающей флагшток.

5.4.1.5 Работы, связанные с опусканием флагштока на землю до горизонтального положения, должны производиться под наблюдением ответственного лица предприятия с привлечением специализированной бригады монтажников, знакомых с производством подобных работ.

5.4.2 Периодичность проведения технического обслуживания

5.4.2.1 Осмотр флагштока должен производиться ежемесячно.

5.4.2.2 Планово-профилактическое обслуживание производится два раза в год

- весной после снеготаяния и осенью перед наступлением зимних холода.

5.4.2.3 Кроме того, необходимо осуществлять внеплановое обследование мачты после сильного ветра (более 15 м/сек), землетрясения и быстрого снеготаяния, во время которого были замечены большие потоки воды, представляющие особую опасность для фундаментов, установленных на просадочных или вечномерзлых грунтах.

5.5 Опускание флагштока

5.5.1 Опускание флагштока.

5.5.1.1 Приведение мачты в горизонтальное положение с выкладкой на подставки производится с целью:

- ремонта цоколя, замены или ремонта секций флагштока;
- мелкого ремонта и замены всех изношенных деталей флагштока.

5.5.1.2 Для осуществления опускания необходимо открутить три гайки на верхнем фланце основания. Не откручивая гаек, удерживающих нижний фланец основания, начать опускание флагштока по шарниру до принятия им горизонтального положения.

5.6 Возможные неисправности

№ п/п	Описание неисправности	Причина	Устранение
1	Отклонение от вертикальности и изгиб ствола флагштока	Деформация и смещение фундаментов вследствие обильного выпадения осадков и паводковых вод; несоответствие размера флага требуемым размерам; не был спущен флаг при усиливении ветра	Укрепление фундамента, замена погнутых секций
2	Ослабление затяжки болтовых соединений основания	Расшатывание флагштока ветром	Произвести затяжку болтовых соединений



АСУ ТУ И СРЕДСТВА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
СИГНАЛОВ

Производитель ООО «Глобал Инжиниринг»
www.global-engineering.ru

Официальный дистрибутер ООО «ФорДА»
www.forda.ru
Санкт-Петербург: (812) 380 85 55
Москва: (495) 739 74 53