



# 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 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 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.

№ п/п	Наименование	Высота, м (количество секций)	Масса флагштока	Диаметр труб, мм (длина секции, м)	Длина шнура, м	Размер упаковки, длина x ширина x высота, мм
1	SP SO006	6(2)	21,5	50(3,5)/65(3,0)	22	3600 x 95 x 95
2	SP SO008	8(2)	24,4	50(4,5)/65(4,0)	22	4600 x 95 x 95
3	SP SO009	9(3)	31	50(3,5)/65(3,0)/80(3,5)	22	4100 x 95 x 95
4	SP SO010	10(3)	32	50(3,5)/65(4,0)/80(3,5)	22	4600 x 95 x 95
5	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 x 218 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 x 700 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 кнехта 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;
- кнехта 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 коннектов 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 анкерных болтов, опирается на бетонный фундамент. В вертикальное положение флагшток поднимают вручную.

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование комплектующих	SP SO006	SP SO008	SP SO009	SP SO010	SP SO012
1	Секция Ø 50	1	1	1	1	1
	Секция Ø 65	1	1	1	1	1
	Секция Ø 80			1	1	1
	Секция Ø 95					1
2	Цоколь вращающийся (установлен в верхнюю секцию)	1	1	1	1	1
3	Навершие «луковица» (бронза матовая)	1	1	1	1	1
4	Кнехт нейлоновый 140 мм	1	1	1	1	1
5	Шнур полиэстер 6 мм, метры	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 М14х120 DIN 933	1	1	1	1	1
10	Шайба М14 ГОСТ 11371-78 (DIN 125)	1	1	1	1	1
11	Шплинт 20х2,5	1	1	1	1	1
12	Гайка М16 ГОСТ 5915-70 (DIN934)	6	6	6	6	6
13	Гайка низкая М16 DIN439	3	3	3	3	3
14	Шайба М16 ГОСТ 11371-78 (DIN 125)	6	6	6	6	6
15	Анкер-шпилька М16	3	3	3	3	3
16	Упаковка, картонный короб (для навершия и мачт)	2	2	2	2	2
17	Смазка типа «Литол» 100 гр	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	6	200 x 100	400 x 100
2	8	200 x 100	400 x 100
3	9	300 x 200	450 x 150
4	10	300 x 200	450 x 150
5	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°С.

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.

### 5.2 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 М14 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. Кнехт крепится после подъема флагштока на необходимой высоте двумя саморезами. Шнур фиксируется на кнехте 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!

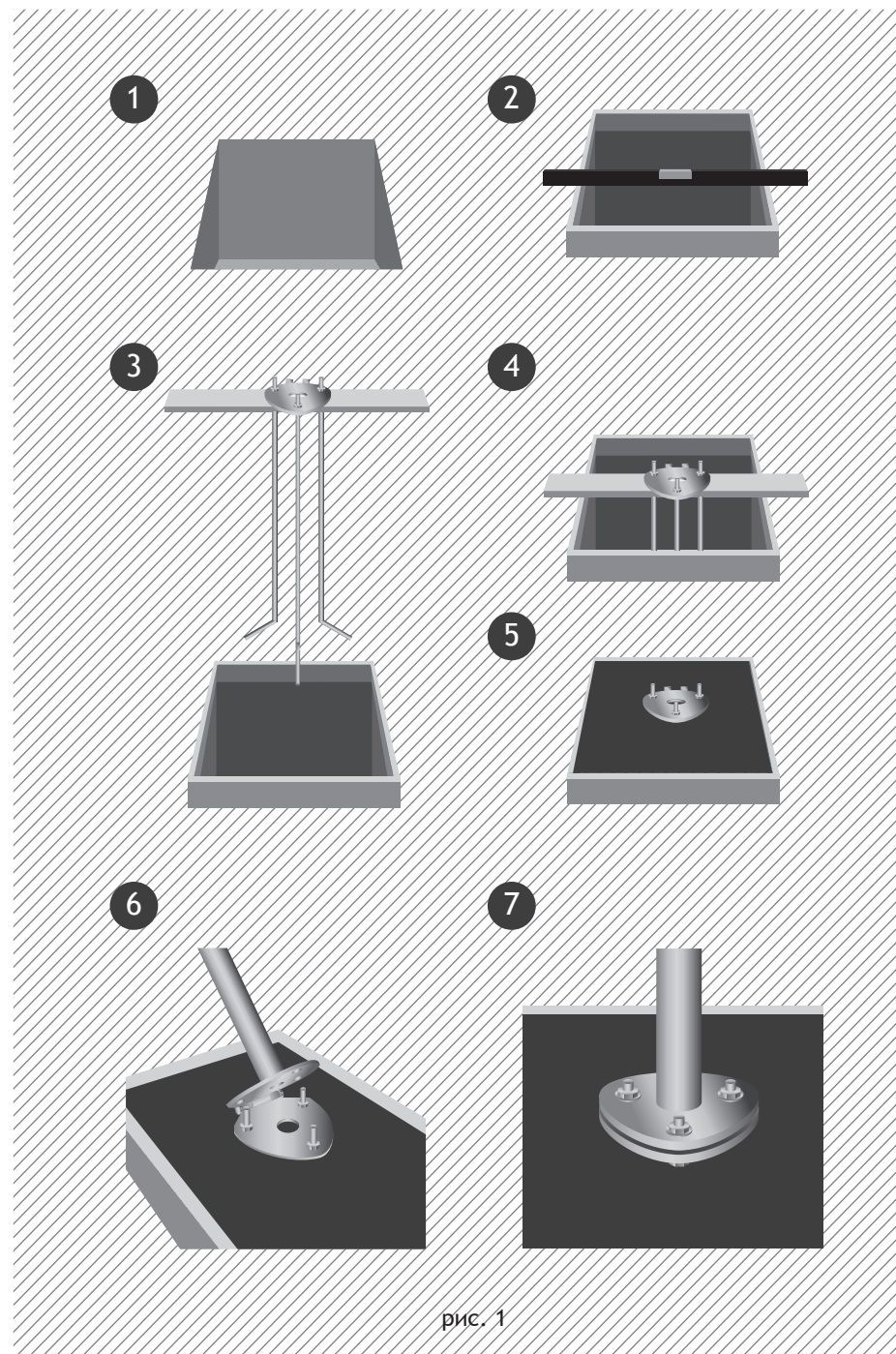


рис. 1

### 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.

### 5.4 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 устраненных 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.

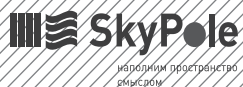
- 5.4.2 Периодичность проведения технического обслуживания
- 5.4.2.1 Осмотр флагштока должен производиться ежемесячно.
- 5.4.2.2 Планово-профилактическое обслуживание производится два раза в год - весной после снеготаяния и осенью перед наступлением зимних холодов.
- 5.4.2.3 Кроме того, необходимо осуществлять 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 усилении ветра	Укрепление фундамента, замена погнутой секций
2	Ослабление затяжки болтовых соединений основания	Расшатывание флагштока ветром	Произвести затяжку болтовых соединений



Производитель ООО «Глобал Инжиниринг»  
[www.global-engineering.ru](http://www.global-engineering.ru)

Официальный дистрибьютер ЗАО «ФорДА»  
[www.forda.ru](http://www.forda.ru)  
Санкт-Петербург: (812) 380 85 55  
Москва: (495) 739 74 53