

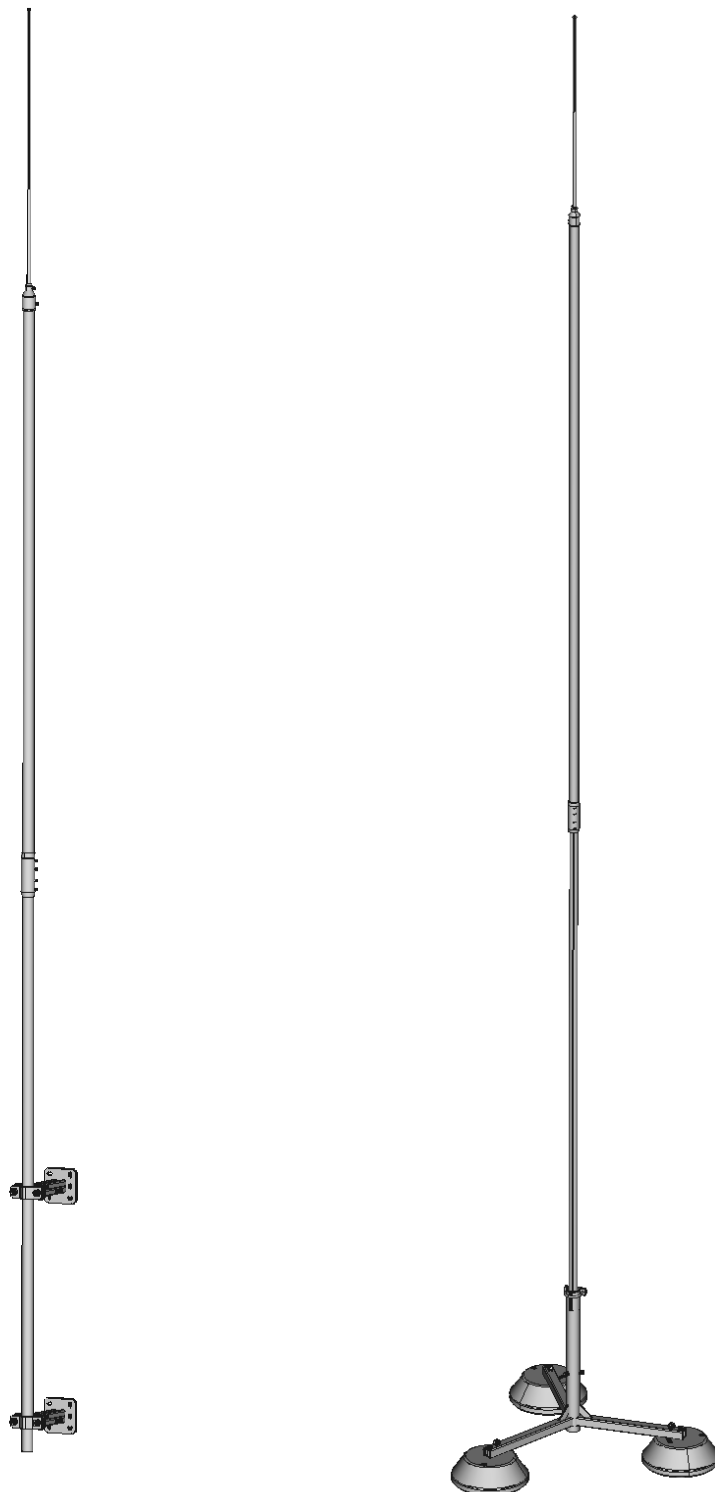


Инструкция по сборке и монтажу молниеприёмных мачт высотой 5-7 метров

NL5000, NL6000, NL7000

+

NL0100 / NL0700 + NL0500






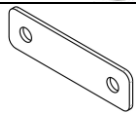
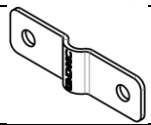



ПРИМЕНЕНИЕ

Молниеприёмная мачта предназначена для защиты отдельно стоящих устройств на крышах зданий и сооружений (вентиляторы, спутниковое оборудование и т.д.), а также для защиты отдельных зданий и сооружений. Может устанавливаться как на крыше или фасадах, так и на твёрдой поверхности земли. Настоящая инструкция описывает способ установки мачты на фасадах зданий и сооружений при помощи настенных держателей, а также на твёрдых поверхностях на треноге с использованием бетонных оснований. Установленная мачта создаёт защитную зону согласно РД 34.21.122–87 или СО 153-34.21.122-2003.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Общая высота мачты, мм	Вес мачты, кг
NL5000	5000	6,81
NL6000	6000	8,29
NL7000	7000	9,77

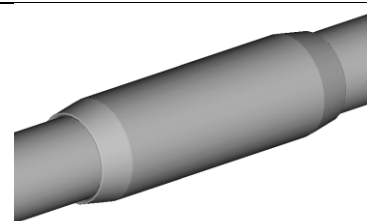
ЭЛЕМЕНТЫ МАЧТ

Комплекующие	Материал	Количество в комплекте NL5000, шт.	Количество в комплекте NL6000, шт.	Количество в комплекте NL7000, шт.	Рисунок
1) Труба Ø40 мм, длина 2 метра	Сплав алюминиевый	2	1	-	
2) Труба Ø40 мм, длина 3 метра		-	1	2	
3) Стержень Ø16 мм, длина 1 метр		1	1	1	
4) Муфта соединительная малая		1	1	1	
5) Муфта соединительная большая		1	1	1	
6) Винт установочный М8х14	Сталь нержавеющая	6	6	6	
7) Пластина соединителя проводника плоская 72x20 мм	Сталь горячеоцинкованная	2	2	2	
8) Пластина соединителя проводника с выштамповкой 72x20 мм		2	2	2	
9) Болт М6х70	Сталь нержавеющая	2	2	2	
10) Гайка М6		2	2	2	
11) Гайка М8		6	6	6	
12) Шайба Гровера М6		2	2	2	

СБОРКА МОЛНИЕПРИЁМНОЙ МАЧТЫ

Для сборки необходимо предусмотреть свободную площадку длиной не менее, чем высота собираемой мачты. Поверхность должна быть очищена от загрязнений и мусора до начала монтажа.

1) Из малых и больших муфт выкрутить винты установочные M8x14 с контргайками. Соединить трубы $\varnothing 40$ между собой при помощи больших муфт. Трубы вдеть в муфту с двух сторон до упора, затем в резьбовые отверстия муфты при помощи шестигранного ключа вкрутить 4 винта установочных M8x14. После вкручивания на видимую часть винтов накрутить контргайки M8. Момент затяжки – не более 10 Н·м.



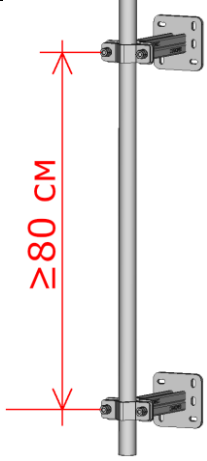
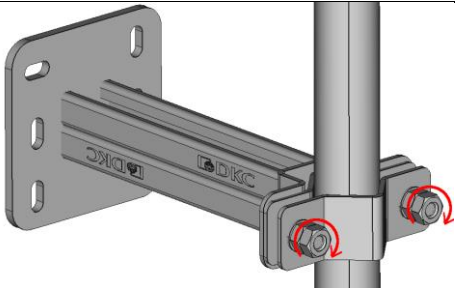
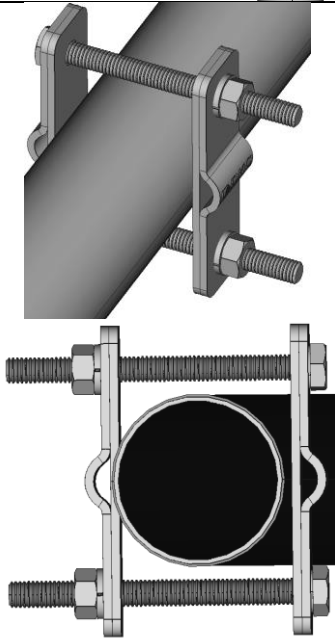
2) На одну из труб $\varnothing 40$ (для мачт NL5000, NL7000 – на любую, NL6000 – на трубу длиной 2 метра) с другого конца надеть до упора малую муфту. В свободное отверстие муфты до упора вставить стержень алюминиевый (диаметр 16 мм, длина 1 метр). В резьбовые отверстия муфты вкрутить два винта установочных M8x14. После вкручивания на видимую часть винтов накрутить контргайки M8. Момент затяжки – не более 10 Н·м.

Сборка мачты завершена.



МОНТАЖ МОЛНИЕПРИЁМНОЙ МАЧТЫ НА ФАСАДЕ ЗДАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ДЕРЖАТЕЛЕЙ NL0100

Для сборки необходимо предусмотреть вертикальную площадку на фасаде здания так, чтобы расстояние между держателями NL0100 было больше, либо равно 80 см. Поверхность должна быть очищена от загрязнений и мусора до начала монтажа. Материал фасада должен быть достаточно прочным, чтобы выдерживать вес мачты и держателей с учётом возможных ветровых воздействий. Монтаж должен осуществляться минимум двумя людьми с соблюдением всех установленных норм и правил.

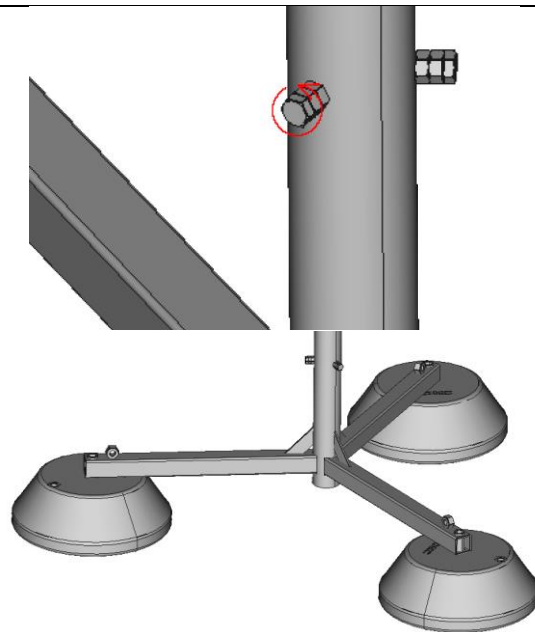
<p>1) Выкрутить из держателей NL0100 болты так, чтобы они не выступали внутрь труб держателей. Продеть собранную ранее мачту через трубы держателей.</p>	
<p>2) Смонтировать держатели NL0100 на фасаде здания при помощи подходящих метизов (для полнотелых материалов рекомендовано использовать по 4 анкера со шпилькой ДКС CM441060 или CM441060HDZ на каждый держатель – в комплект не входят). Держатели должны быть выровнены по горизонтали, а также по вертикали относительно друг друга.</p>	
<p>3) Спозиционировать ранее собранную мачту внутри держателей так, чтобы нижняя труба мачты выступала за габарит трубы держателя на 10-15 см. Затянуть болты держателей NL0100 с моментом затяжки не более 19 Н·м. С аналогичным усилием затянуть контргайки, идущие в комплекте с держателями.</p>	
<p>4) Надеть на выступающую часть нижней трубы мачты соединитель проводника, состоящий из двух плоских пластин и двух пластин с выштамповкой 72x20 мм, двух болтов М6x70, двух шайб Гровера М6 и двух гаек М6. Плоские пластины должны находиться со стороны трубы мачты. Продеть один или два токоотвода (пруток либо полоса) под пластины с выштамповкой. Затянуть болты моментом не более 4 Н·м.</p> <p>Монтаж мачты завершён.</p>	

МОНТАЖ МОЛНИЕПРИЁМНОЙ МАЧТЫ ПРИ ПОМОЩИ ТРЕНОГИ NL0700

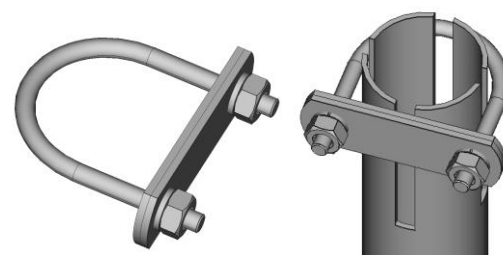
Для сборки необходимо предусмотреть свободную площадку длиной не менее, чем высота монтируемой мачты. Поверхность должна быть очищена от загрязнений и мусора до начала монтажа. Поверхность, предназначенная для монтажа мачты, должна быть плоской относительно горизонтали и иметь достаточную несущую способность, чтобы выдержать вес мачты в сборе с треногой и бетонными основаниями с учётом нагрузок от ветрового воздействия. Монтаж должен осуществляться минимум двумя людьми с соблюдением всех установленных норм и правил.

1) Выкрутить из центральной трубы треноги NL0700 болты так, чтобы они не выступали внутрь неё.

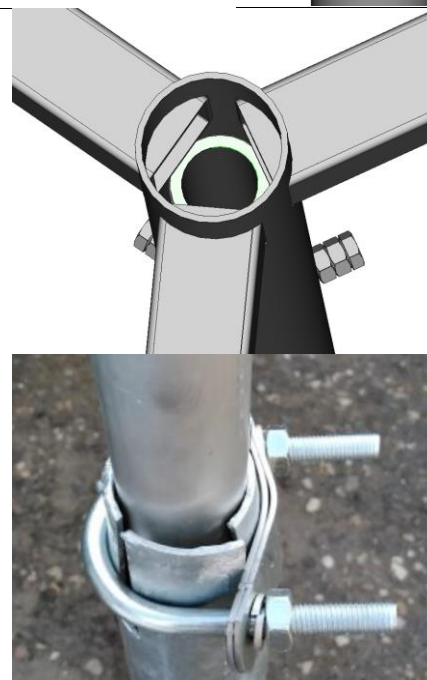
2) Установить треногу NL0700 на три бетонных основания NL0500, совместив отверстия во втулках треноги и центральные резьбовые отверстия в бетонных основаниях. Закрепить треногу на бетонных основаниях при помощи входящих в комплект треноги болтов M16x80. Момент затяжки не более 40 Н·м.



3) Собрать U-образный хомут, входящий в комплект треноги таким образом, как изображено на картинке справа. Собранный хомут состоит из изогнутого прутка с резьбой на концах, двух пластин 100x30 мм, двух шайб Гровера M10 и двух гаек M10. Хомут надеть на центральную трубу треноги.



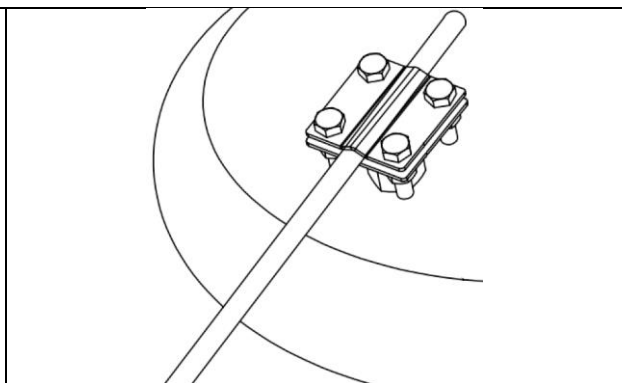
4) Установить ранее собранную мачту внутрь центральной трубы треноги. Убедиться, что нижняя труба мачты погрузилась внутрь трубы треноги, уперевшись в её прямоугольные трубы. Равномерно затянуть три болта и их контргайки в центральной трубе треноги (после затягивания ось трубы мачты должна совпадать с осью трубы треноги). Момент затяжки не более 40 Н·м. U-образный хомут поднять до верхушки трубы треноги и затянуть усилием не более 20 Н·м. «Лепестки» трубы треноги должны прижаться к трубе мачты при затяжке хомута.



5) В одно или несколько бетонных оснований NL0500 вкрутить вручную до упора соединитель проводника NG6606. Подключить к нему токоотвод (пруток $\varnothing 8-10$ мм либо полоса 25x4 мм).

Электрическая связь между соединителем и мачтой обеспечена за счёт металлического каркаса бетонного основания, соединяющего между собой закладные гайки бетонного основания.

Монтаж мачты завершён.



Возможен монтаж мачты на треноге на наклонных (до 15%) поверхностях при помощи комплекта NL0250.

Входящие в его комплект аксессуары вкручиваются в бетонные основания NL0500, затем на них сверху надевается тренога. Положение треноги относительно горизонтали регулируется при помощи комплектов гаек, установленных на аксессуарах.



ДЕМОНТАЖ МОЛНИЕПРИЁМНОЙ МАЧТЫ

Для демонтажа достаточно повторить все операции по монтажу в обратном порядке.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

В соответствии с п.1.14 РД 34.21.122–87 проверка состояния молниеприёмной мачты должна производиться перед началом грозового сезона с определённой периодичностью:

Категория молниезащиты в соответствии с РД 34.21.122–87	Периодичность проверки	Вес с бетонными основаниями, кг
I, II	Не реже 1 раза в год	1000
III	Не реже 1 раза в 3 года	1010

Проверке подлежат целостность и защищенность от коррозии доступных обзору частей мачты, токоотвода, соединителя, а также значение сопротивления току промышленной частоты заземлителя молниеприёмной мачты. Это значение не должно превышать результаты соответствующих замеров на стадии приемки более чем в 5 раз. В противном случае следует проводить ревизию заземлителя.

ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Молниеприёмная мачта должна храниться в таре изготовителя. Хранение в упакованном состоянии допускается в оборудованных складских помещениях при относительной влажности воздуха не выше 75% и отсутствии паров кислот и щелочей. Молниеприёмная мачта в упакованном виде может транспортироваться любым видом транспорта.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации системы молниезащиты и заземления составляет 3 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3,5 лет со дня их поставки.