



NDPLAY

• СЕРИЯ NDP •

NDP-070



ПОГОДНАЯ СТАНЦИЯ



ИНСТРУКЦИЯ

В комплект входят:

01 Термометр	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
02 Пластиковый цилиндр	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
03 2 части опорной стойки	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">2</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	2	
Кол-во	2			

04 Кронштейн для дождемера	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
05 Кронштейн для анемометра	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			

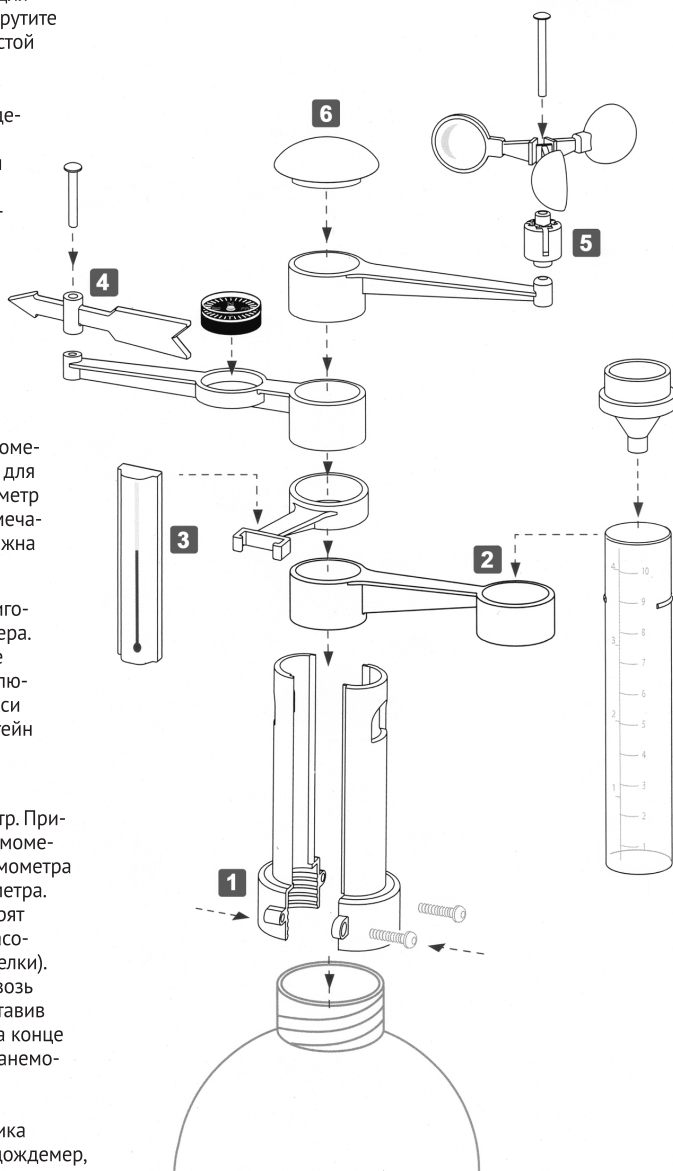
06 Кронштейн для флюгера	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
07 Чашки анемометра	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">3</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	3	
Кол-во	3			

08 Компас	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
09 Переходник анемометра	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
10 Воронка	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
11 Флюгер	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			

12 Крышка	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
13 Винты	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">2</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	2	
Кол-во	2			
14 Длинная и короткая ось	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			
15 Кронштейн для термометра	 <table border="1"> <tr> <td>Кол-во</td> <td rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Кол-во	1	
Кол-во	1			

Сборка:

1. Соедините две части опорной стойки и завинтите 2 винта для фиксации соединения. Прикрутите опорную стойку к пустой чистой пластиковой бутылке.
2. Теперь начните сборку дождемера вашей погодной станции. Приготовьте кронштейн для дождемера. Плоская часть кронштейна - это верхняя сторона (примечание: верхняя сторона каждого кронштейна плоская). Вставьте пластиковый цилиндр в свободное отверстие кронштейна до упора. Вставьте воронку в цилиндр.
3. Теперь начните сборку термометра. Приготовьте кронштейн для термометра. Вставьте термометр в кронштейн до упора (примечание: шкала с делениями должна быть снизу).
4. Затем соберите флюгер. Приготовьте кронштейн для флюгера. Вставьте компас в отверстие в центре кронштейна для флюгера. С помощью короткой оси соедините флюгер и кронштейн для флюгера, как показано на рисунке.
5. Наконец соберите анемометр. Приготовьте кронштейн для анемометра. Вставьте три чашки анемометра в пазы переходника анемометра. Убедитесь, что все они смотрят в одном направлении (по часовой или против часовой стрелки). Пропустите длинную ось сквозь переходник анемометра, вставив ее в маленькое отверстие на конце кронштейна. Убедитесь, что анемометр вращается свободно.
6. Теперь вставьте 4 переходника в опорную стойку. Сначала дождемер, потом термометр, флюгер и анемометр. В заключительном действии вставьте крышку сверху в опорную стойку. Убедитесь, что анемометр вращается свободно.



Поздравляем! Ваша погодная станция готова.



КАК ЭТО РАБОТАЕТ

- Анемометр служит для измерения силы ветра. Захватывая чашами воздушные потоки, он начинает крутиться. Чем выше скорость ветра, тем быстрее вращение. Этот анемометр является простейшей моделью, поэтому не сможет определить точную скорость ветра.
- Флюгер определяет направление ветра. Стрелка флюгера поворачивается под воздействием ветра. Противовес изделия направлен в сторону, откуда дует ветер.
- Компас позволяет установить в какую сторону света указывает стрелка флюгера. Компас состоит из пластмассового круглого корпуса, в центре которого свободно вращается намагниченная стальная стрелка. Северный конец стрелки (обычно красного цвета; обозначен буквой N) устанавливается приблизительно в направлении на Северный магнитный полюс, а южный – на Южный магнитный полюс (обозначен буквой S). Свободно вращающаяся магнитная стрелка поворачивается вокруг оси, располагаясь вдоль силовых линий магнитного поля Земли. Таким образом, стрелка всегда параллельна направлению линии магнитного поля.
- Дождемер показывает какое количество дождевых осадков выпало. Воронка собирает осадки и предотвращает их испарение. А метки позволяют опередить точное количество осадков.
- Термометр устанавливает текущую температуру воздуха. При нагревании жидкий металл в шарике расширяется и поднимается по трубочке, к которой прикреплен градуированная шкала. При охлаждении уровень ртути в трубочке опускается.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕТЕОСТАНЦИИ

1. Открутите бутылку от погодной станции. Наполните ее на 2/3 водой и прикрутите станцию к ней обратно.
2. Установите погодную станцию на ровную открытую поверхность, не защищенную от ветра и не под кронами деревьев. Выставьте термометр лицевой поверхностью к северу (это необходимо, чтобы термометр не перегревался под действием прямых солнечных лучей и не показывал ложные данные).
3. Снимайте показания с датчиков каждый день. Всегда снимайте показания в одно и то же время для точности эксперимента. Ниже советы по снятию показаний:
 - Дождемер. Достаньте цилиндр из кронштейна для дождемера. Установите его вертикально и измерьте количество воды в цилиндре по специальным меткам на корпусе. Запишите ваши показания в таблице ниже. Затем снимите воронку и вылейте воду. Установите цилиндр в кронштейн обратно.
 - Термометр. Снимите показания температуры в градусах по Цельсию и Фаренгейту. Запишите данные в таблицу.
 - Анемометр. У него отсутствует шкала, поэтому зафиксируйте свои наблюдения скорости ветра: штиль, легкий, крепкий, шторм. Запишите наблюдения в таблицу.
 - Флюгер. С помощью компаса определите направление света, куда указывает стрелка флюгера (N – север; W – запад; S – юг; E – восток и т.д.)
4. Каждая строка в таблице соответствует одному дню наблюдений. Таблица содержит 6 столбцов: один для указания даты и по одному для фиксации показателей: количество осадков; температуры; силы ветра; направления ветра и комментариев.
5. Сравните ваши записи с прогнозом погоды, чтобы убедиться в том, что они верны.
6. Вы можете построить график с изменением температуры в течение дня. Записывайте температуру каждый час. Указывайте время наблюдений, чтобы построить график.





Дата	Температура	Количество осадков	Сила ветра (штиль, легкий, крепкий, шторм)	Направление ветра	Комментарии

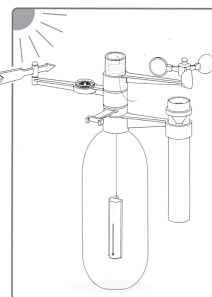
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

- Оси затрудняют вращения анемометра или флюгера. Аккуратно извлеките ось и отшлифуйте ее наждачной бумагой или смажьте растительным маслом для плавности вращения.
- Для защиты от опрокидывания наполните бутылку водой.
- Если не вращается стрелка компаса, постучите слегка по корпусу.
- Если цилиндр дождемера не собирает осадки во время дождя, убедитесь, что он не закрыт другими датчиками.

ЕЩЕ БОЛЬШЕ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

В солнечный день вы можете наблюдать парниковый эффект в бутылке. Вылейте воду из бутылки и поставьте ее под действие прямых солнечных лучей в жаркий день на несколько минут. Запишите температуру в термометре, затем снимите термометр с кронштейна. Открутите крышку опорной стойки. Привяжите к термометру веревку и опустите его в бутылку на несколько минут. Достаньте термометр и запишите температуру. Вы увидите, что температура поднялась. Это произошло, потому что бутылка нагрелась под действием Солнца и температура внутри нее повысилась.



- Пластиковая бутылка нагревается под действием солнечных лучей. Жар от Солнца проникает в бутылку, нагревает воздух внутри нее, но жар изнутри не выходит наружу. Этот эффект получил название «парникового», наподобие тому, как теплицы удерживают тепло.
- Углекислый газ в атмосфере Земли удерживает тепло так же как пластиковая бутылка в нашем примере. Выхлопные газы машин и предприятий увеличивают концентрацию углекислого газа в атмосфере, что приводит к повышению температур. Это явление известно как «глобальное потепление».
- Глобальное потепление приводит к повышению температуры и изменению климата на Земле. Ледники на полюсах начинают таять. В будущем глобальное потепление может привести к катастрофическим изменениям климата, сопровождающимися стихийными бедствиями, ураганами и наводнениями.

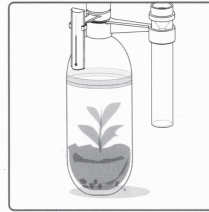
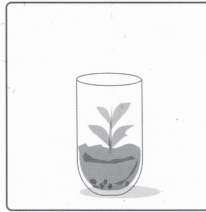
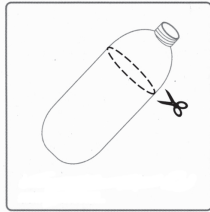




ТЕРРАРИУМ

- Вы можете выращивать растения внутри бутылки. Для этого вам понадобится немного компоста, гравия и комнатные растения (подойдут папоротники или плющ). Открутите бутылку от метеостанции. Попросите взрослых помочь вам срезать горлышко бутылки канцелярским ножом или кухонными ножницами. Насыпьте на дно бутылки подушку из гравия толщиной около 2 см и засыпьте сверху компост на треть оставшегося объема. Аккуратно поместите в почву корневую систему саженца, расправьте корни и присыпьте их компостом. Соедините отрезанные части бутылки с помощью водонепроницаемой клейкой ленты и закрутите метеостанцию. Заклейте отверстия сверху опорной стойки клейкой лентой. Установите бутылку в хорошо освещенное место, но не под прямыми солнечными лучами. Ваше растение вырастет без полива.

ВНИМАНИЕ!
Пользоваться ножницами разрешается детям только под руководством взрослых!



- Мини сад внутри вашей бутылки называется «террариум». Ему не требуется полив, потому что водяной пар, выделяемый растениями, оседает на стенках бутылки и в виде капель попадает обратно в почву.
- Террариум демонстрирует круговорот воды в природе. Таким образом, вода циркулирует между океанами, атмосферой и сушей. Испарения с поверхности мирового океана или суши образуют облака и попадают на землю вместе с осадками, возвращаясь через реки в моря и океаны. В террариуме испарения образуются из почвы и растений. Испарения оседают на стенках бутылки в виде конденсата (как облака) и по капелькам стекают в почву (как дождь).

Пользоваться ножницами разрешается детям только под руководством взрослых.

ЗАБАВНЫЕ ФАКТЫ

- Метеостанции нужны для прогноза погоды. Данные с различных метеостанций по всему миру помогают спрогнозировать погоду через несколько часов или даже через несколько дней.
- Автоматические метеостанции под управление солнечных батарей передают данные своих датчиков по телефону или радио в Гидрометцентры.
- Большинство погодных станций хранят рекорды максимальных и минимальных значений температуры в течение дня.
- Абсолютные рекорды температуры зафиксированы в Ливии: 57,8 С и -89,2 С в Антарктике.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В соответствии с «Законом о защите прав потребителей» на все товары может быть установлен либо гарантийный срок, либо срок службы.

На роботы и детские познавательные наборы установлен срок службы – 1 год. Гарантийный срок на игрушки производителем не устанавливается.

Срок службы исчисляется со дня передачи товара потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, срок службы исчисляется со дня изготовления товара.





Не принимаются претензии по изделиям:

- При наличии повреждений (сколы, трещины, вмятины, погнутости, поломки и т.п.), вызванных прямым или косвенным воздействием механических сил.
- Если дефекты изделия вызваны химическим, термическим или физическим воздействием агрессивных или нейтральных жидкостей, газов или иных средств, токсических или биологических средств.
- Если ремонт или техническое обслуживание изделия производились лицами, не уполномоченными на то Изготовителем или его представителем.
- Если дефекты изделия вызваны действием непреодолимой силы либо действием третьих лиц, которое Изготовитель или его представитель не мог предвидеть, контролировать и предотвратить.

Примечание

Спецификация, комплектация, внешние характеристики устройства могут изменяться без предварительного уведомления.

Для уточнения характеристик устройства можно обратиться на веб-сайт: <http://www.ndplay.ru/> или к продавцу изделия.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. Игрушка предназначена для игры. Не использовать для других целей.
2. В наборе используются мелкие детали – сборка моделей маленькими детьми должна происходить строго под присмотром взрослых.
3. Не эксплуатируйте игрушку в условиях повышенной влажности и повышения температуры.
4. Перед началом эксплуатации игрушки, пожалуйста, ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.
5. Для безопасности ребенка удалите упаковку, а также части и детали, необходимые для крепления игрушки в упаковке.
6. Перед первым применением протереть влажной салфеткой пластиковые детали игрушки.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НАБОР «ПОГОДНАЯ СТАНЦИЯ» серии NDP. NDP-070

КОЛИЧЕСТВО ДЕТАЛЕЙ: 20. **СОСТАВ:** пластмасса, с элементами из металла, резины. Соответствует требованиям ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек». **СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ:** № ТС RU С-НК.АБ93.В.02105, срок действия с 28.09.17 по 27.09.22, выдан ООО «Сертификационный центр в области машиностроения», 119119, Россия, г. Москва, Ленинский проспект, дом 42, корпус 1-2-3. **ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Арстар Электроникс Ко Лтд («Arstar Electronics Co., Limited»), Рум 803, Шевальер Хаус, 45-51 Чатам Роуд Саус, Тсим Ша Тсюн, Коулун, Гонконг (Room 803, Chevalier House, 45-51 Chatham Road South, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong), +86-755-36959810. **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА:** 4/Ф, Билдинг Ф, Жонгнанганг Индастри Сити, Гуанлан Таун, Баоан Дистрикт, Шэньчжень 518110 (4/F, Building F, Zhongnangang Industry City, Guanlan Town, Baoan District, Shenzhen 518110), Китай. Сделано в Китае.

ДАТУ ПРОИЗВОДСТВА СМОТРИТЕ НА УПАКОВКЕ. СРОК СЛУЖБЫ – 1 год. ИМПОРТЕР И ОРГАНИЗАЦИЯ, УПОЛНОМОЧЕННАЯ НА ПРИНЯТИЕ ПРЕТЕНЗИЙ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: ООО «Свежий ветер», 127018, г. Москва, ул. Полковая, дом 3, этаж 4, пом. I, часть ком. 25, тел.: +7 (495) 909-82-95.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! МЕЛКИЕ ДЕТАЛИ! РИСК УДУШЬЯ.

Не предназначено для детей младше 3 лет.

Характеристики товара могут быть изменены
без предварительного уведомления.
Внешний вид изделий может отличаться.