

# Hunter®

## РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

# MP Rotator®: Экономичное многоструйное вращающееся сопло



## Равномерный полив

MP Rotator поддерживает равномерный полив при любых настройках сектора и радиуса, упрощая проектирование ирригационных систем и оптимизируя расход воды.

### Надежность в эксплуатации

Запатентованное сопло с двойным выдвиганием препятствует засорению дождевателя.

### Эффективная подача воды

Многочисленные вращающиеся струи обеспечивают равномерное покрытие и ветроустойчивость.

### Регуляция давления

Для лучших результатов используйте Hunter PRS40 с регуляцией давления.

### Точная регулировка

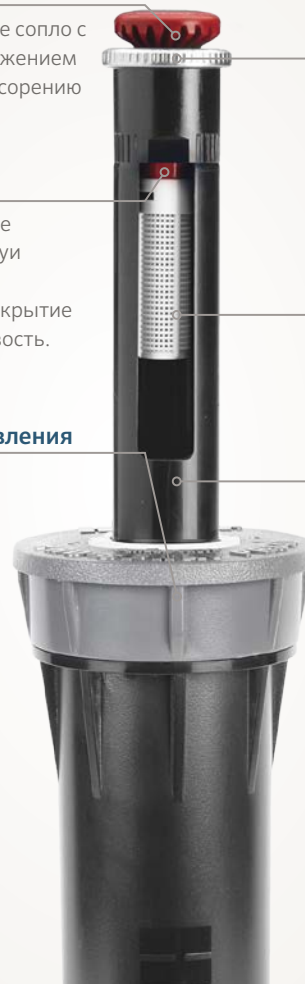
Норма полива остается неизменной при изменении значения радиуса и сектора. Радиус может быть уменьшен до 25%.

### Долговечность

Съемный фильтр впускного отверстия предотвращает внутреннее засорение дождевателя.

### Простота установки

Совместим со всеми корпусами разбрызгивающих дождевателей Hunter – идеален для модернизаций существующих систем. Используйте MP-НТ для корпусов с внутренней резьбой.



**MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

# ПРИМЕНЕНИЕ

**1 Применение MP Rotator**

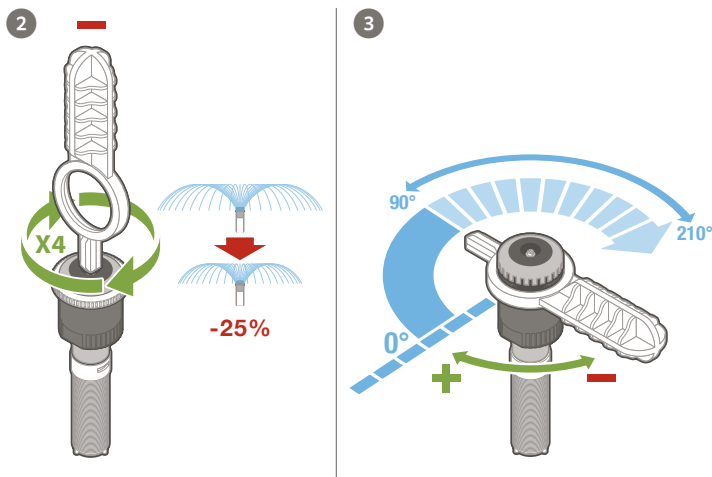
Укажите MP Rotator в качестве необходимого сопла для корпуса дождевателя.

Модернизируйте системы полива, установив сопла MP Rotator на любые стандартные корпуса дождевателей или кустарниковые адаптеры.

**2 Регулировка радиуса**

Все модели MP Rotator позволяют легко регулировать радиус до 25%, сохраняя при этом автоматическую норму полива.

Поверните регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы уменьшить радиус, или против часовой стрелки, чтобы увеличить радиус. Четыре полных оборота позволят достичь максимального эффекта. Дополнительные обороты не повлияют на работу сопла.



**3 Настройки сектора полива**

MP Rotator имеет зафиксированную левую границу сектора на всех моделях с сектором 90–210 и 210–270 градусов. Поверните кольцо регулировки сектора в направлении по часовой стрелке, чтобы увеличить сектор, или против часовой стрелки, чтобы уменьшить сектор.

**4 Давление**

Оптимальные результаты полива и наиболее равномерное покрытие достигаются при эксплуатационном давлении в 2,8 бар. Используйте Pro-Spray PRS40 для регуляции давления в головке на уровне 2,8 бар.

Для достижения наименьшего радиуса полива используйте Pro-Spray PRS30 для регуляции давления в головке на уровне 2,1 бар. Для достижения максимального радиуса полива, повысьте давление до более 2,8 бар.



ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ MP ROTATOR	
Новые сопла MP Rotator поставляются с настройкой максимального радиуса и со следующими настройками сектора:	
МОДЕЛЬ MP	ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА СЕКТОРА
90-210	180 °
210-270	210 °
360	Полная окружность
MP угловое	45 °
MP боковое полосовое	180 °
MP левое и правое полосовое	90 °

ВЫСОТА И ТРАЕКТОРИЯ СОПЕЛ MP ROTATOR				
№ сопла	Давление		Траектория в градусах	Макс. высота полива (м)
	бар	кПа		
MP800SR	2,8	275	18	0,5
1000	2,8	275	20	0,5
2000	2,8	275	26	1,1
3000	2,8	275	26	2,0
3500	2,8	275	26	2,5
Угол	2,8	275	14	0,4
MP боковое полосовое	2,8	275	16	0,5
MP левое полосовое	2,8	275	16	0,5

## MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СХЕМА И РАЗМЕЩЕНИЕ

### Продолжительность полива

Так как MP Rotator подает меньшее количество воды, но с повышенной равномерностью, увеличение продолжительности полива в два раза по сравнению с традиционными разбрызгивающими соплами позволяет обеспечить необходимый полив, сокращая при этом общее количество используемой воды.

Продолжительность полива также можно подсчитать на основании сниженной нормы полива.

Посетите веб-сайт [www.hunterindustries.com/tools/runtime](http://www.hunterindustries.com/tools/runtime), чтобы получить дополнительную информацию о подсчете необходимой продолжительности полива.

### Расчеты нормы полива

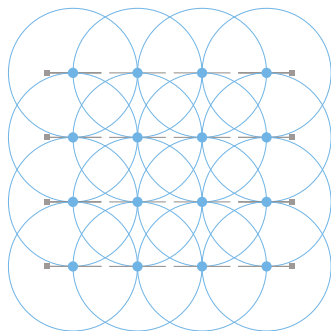
Форсунки MP Rotator рекомендуется использовать в квадратных и треугольных схемах с размещением «головка к головке».

#### Норма полива при расположении в форме квадрата

$1000 \times \text{скорость потока дождевателя } 360^\circ \text{ (м}^3/\text{ч)}$   
 $\text{Расст-е м/у головками} \times \text{расст-е м/у рядами}$

**Пример.**

$$\frac{1000 \times 0,33 \text{ (м}^3/\text{ч)}}{5,8 \times 5,8} = 9,8 \text{ мм/ч}$$



#### Расположение в форме квадрата – 5,8 м

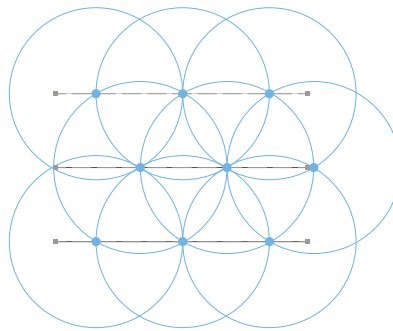
MP2000-360  
 2,8 бар/275 кПа  
 Радиус – 5,8 м  
 0,33 м<sup>3</sup>/ч  
 Головки – 5,8 м x ряды – 5,8 м,  
 в форме квадрата

#### Норма полива при расположении в форме равностороннего треугольника

$1000 \times \text{скорость потока дождевателя } 360^\circ \text{ (м}^3/\text{ч)}$   
 $\text{Расст-е м/у головками} \times \text{расст-е м/у головками} \times 0,866$

**Пример.**

$$\frac{1000 \times 0,83 \text{ (м}^3/\text{ч)}}{9,1 \times 9,1 \times 0,866} = 11,6 \text{ мм/ч}$$



#### Расположение в форме треугольника – 9,1 м

MP3000-360  
 2,8 бар/275 кПа  
 Радиус – 9,1 м  
 0,83 м<sup>3</sup>/ч  
 Головки – 9,1 м x ряды – 7,9 м,  
 в форме треугольника

**Примечание.** Расположение в форме равностороннего треугольника приводит к более высокой норме полива, чем при расположении в форме квадрата, так как каждый дождеватель покрывает меньший участок.

### Создание зон с MP Rotator

Стандартные сопла MP Rotator имеют согласованную норму полива около 10 мм/ч. Это означает, что любые дождеватели с MP Rotator (любого сектора и радиуса полива) могут быть размещены в одной зоне.

MP800SR может успешно эксплуатироваться в квадратных и треугольных схемах с размещением «головка к головке». При использовании в квадратных схемах норма полива будет около 20 мм/ч.

Так как эта норма полива отличается от нормы стандартных MP Rotator, настоятельно рекомендуется не располагать MP800SR и MP Rotator в одной зоне, чтобы поддерживать согласованность полива в каждой зоне.



## MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

# MP800SR

### Норма полива

MP800SR поможет вам экономить воду на узких участках. Серия SR позволяет воспользоваться преимуществами многоструйной, многотраекторной технологии на самых маленьких участках. MP800SR подает воду на короткие расстояния от 1,8 м с согласованной нормой полива около **20 мм/ч**, в два раза меньше, чем традиционные разбрызгивающие сопла.

### Радиус

### Сектор полива



### Пороги давления

MP800SR, также, как и вся линейка сопел MP Rotator, требует 2,8 бар для оптимальной работы. Это обеспечивает наилучшие результаты покрытия и равномерности распределения воды. **Однако, чтобы достичь радиуса в 1,8 м, необходимо отрегулировать давление до 2,1 бар.** Используйте PRS30, чтобы достичь постоянного давления на входе в 2,1 бар.

### PRS30

Используйте с Pro-Spray® PRS30 для радиуса – 1,8 м.



### PRS40

Используйте с Pro-Spray® PRS40 для оптимальной эксплуатации.



**MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**




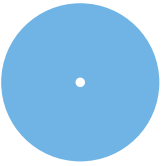










# MP1000, MP2000, MP3000, MP3500

**Норма полива**

Все стандартные сопла MP Rotator имеют норму полива около **10 мм/ч.**

**Радиус**

**Сектор полива**

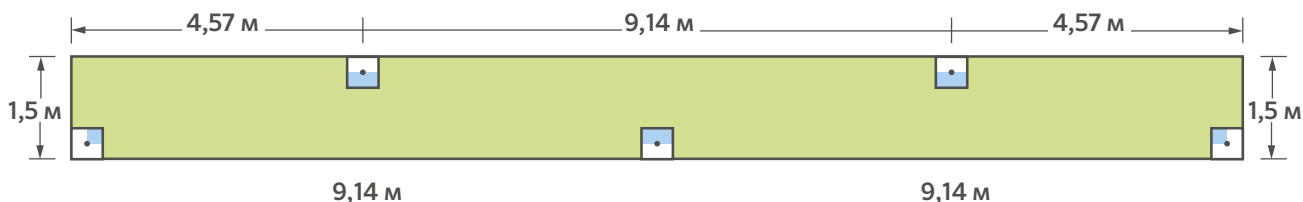
Радиус	Сектор полива	90°-210°	210°-270°	360°
<p><b>MP1000</b></p>  <p>2,5 м ← 4,5 м</p>	 <p>90°-210°</p>	 <p>210°-270°</p>	 <p>360°</p>	
<p><b>MP2000</b></p>  <p>4,0 м ← 6,4 м</p>	 <p>MP200090</p>	 <p>MP2000210</p>	 <p>MP2000360</p>	
<p><b>MP3000</b></p>  <p>6,7 м ← 9,1 м</p>	 <p>MP300090</p>	 <p>MP3000210</p>	 <p>MP3000360</p>	
<p><b>MP3500</b></p>  <p>9,4 м ← 10,7 м</p>	 <p>MP350090</p>			

## MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

# ПОЛОСОВЫЕ И УГЛОВЫЕ МОДЕЛИ

### Пример полива бокового полосового сопла

Норма полива полосовых MP зависит от схемы ирригационной системы. Ниже приводится пример возможной схемы и соответствующей ей нормы полива:



### Расчет нормы полива способом общей площади

$$\begin{aligned} \text{Норма полива} &= \frac{1000 \times \text{общий поток (м}^3/\text{ч)}}{\text{Общая площадь (м}^2\text{)}} \\ &= \frac{1000 \times (0,05 + 0,10 + 0,10 + 0,10 + 0,05)}{1,5 \times 18,28} \\ &= 14,6 \text{ мм/ч} \end{aligned}$$



**MPLCS515**  
(полосовое  
левое)



**MPSS530**  
(центральное)

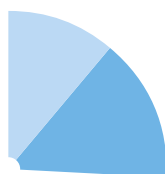


**MPRCS515**  
(правое  
полосовое)

### MP Corner

Угловое сопло MP Corner специально разработано для обеспечения дополнительного покрытия в труднодоступных углах, что позволяет избавиться от необходимости полива углов соседними дождевателями способом «головка к головке» и избежать ненужного распыления на участки, не нуждающиеся в поливе.

2,5–4,5 м

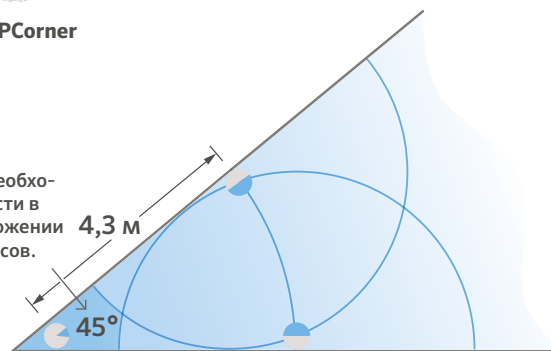


45° – 105°



**MPCorner**

Нет необходимости в наложении радиусов.



Угловая MP Corner с полным радиусом

MP1000 – радиус сокращен до 3,4 м



## MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

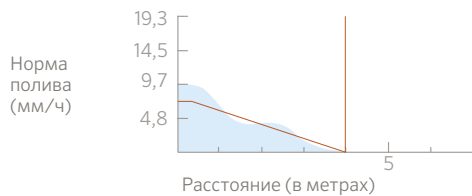
# РАВНОМЕРНОСТЬ ПОКРЫТИЯ

### Примеры равномерного покрытия

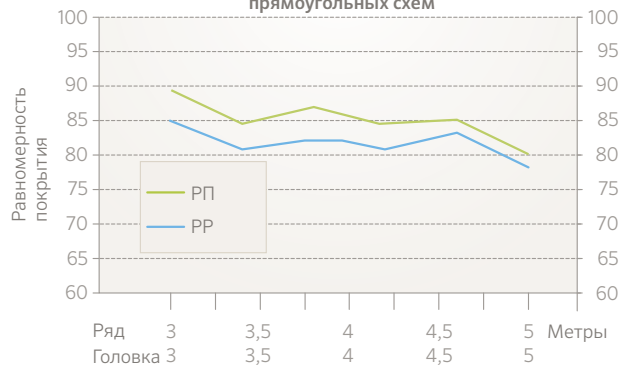
Различные струи дождевателя MP Rotator позволяют ему при правильной установке равномерно покрывать все участки ландшафта, обеспечивая равномерность распределения, значительно превышающую равномерность стандартного сопла. Несколько независимых исследований демонстрируют эти отличия и другие преимущества MP Rotator. Дополнительную информацию можно получить на веб-сайте [hunterindustries.com/site-studies](http://hunterindustries.com/site-studies).

Ниже приводятся примеры профилей MP Rotator и соответствующих уровней равномерности покрытия. Эти примеры взяты из испытаний, проводившихся в помещении в контролируемых условиях. Реальные условия эксплуатации повлияют на равномерность покрытия. Данные равномерности также будут изменяться по мере совершенствования продукции.

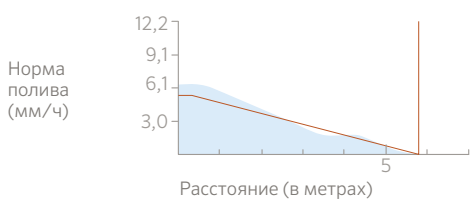
#### MP1000 90-210 180° при 2,8 бар



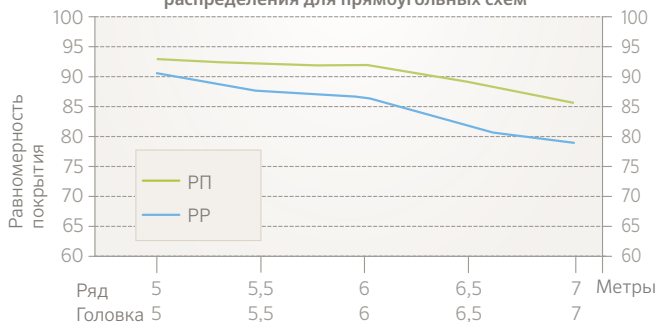
Равномерность покрытия и равномерность распределения для прямоугольных схем



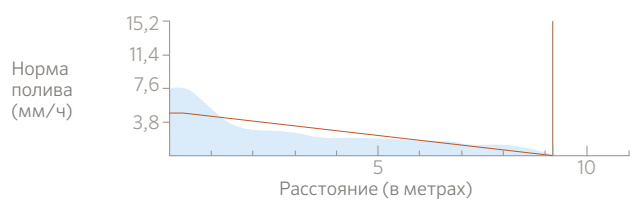
#### MP2000 90-210 180° при 2,8 бар



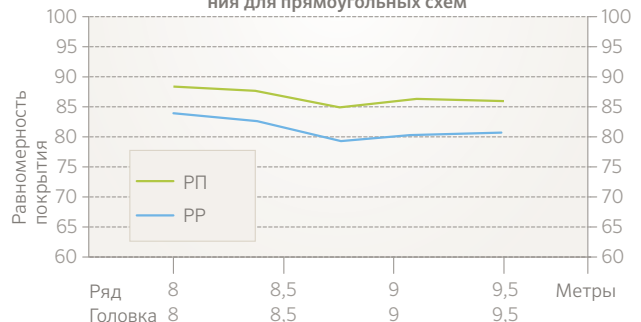
Равномерность покрытия и равномерность распределения для прямоугольных схем



#### MP3000 90-210 180° при 2,8 бар



Равномерность покрытия и равномерность распределения для прямоугольных схем



**MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

# ЭКОНОМИЯ ВОДЫ И СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДОВ

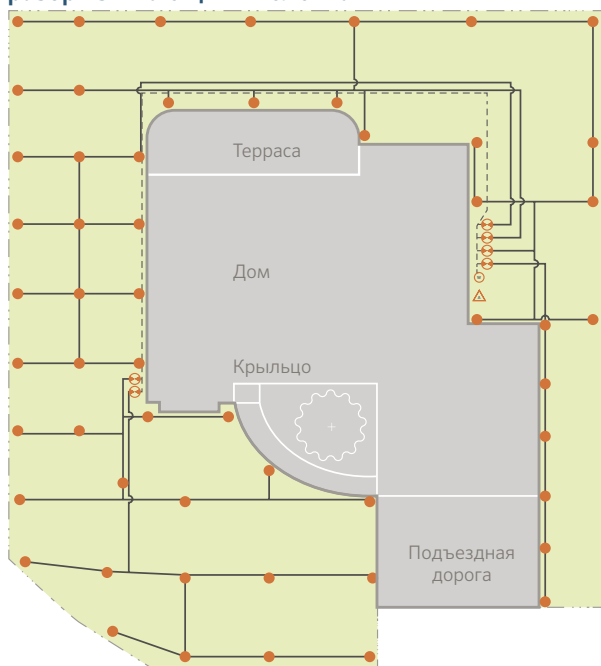
**Снижение общей стоимости**

Ирригационная система с соплами MP Rotator использует гораздо меньше материалов и оборудования, чем традиционная система с разбрызгивающими головками, что приводит к снижению общей стоимости. Так как расход воды ниже, чем в традиционных системах, большее количество головок может осуществлять полив одновременно, сокращая количество необходимых клапанов.

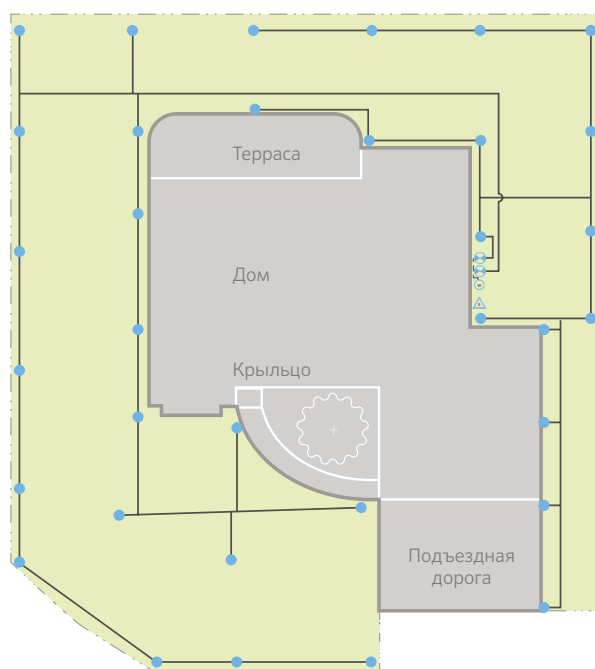
Узнайте подробнее о том, как сопла MP Rotator помогают сэкономить на материалах и техническом обслуживании в данном анализе частного участка:

[hunterindustries.com/site-study/mp-rotator-creates-material-and-labor-savings](http://hunterindustries.com/site-study/mp-rotator-creates-material-and-labor-savings).

**Проект системы с традиционными разбрызгивающими головками**



**Проект системы с соплами MP Rotator**



**СРАВНЕНИЕ РАСХОДОВ НА ИРРИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

Необходимые материалы	С разбрызг. головками	С MP Rotator
Клапаны	6	2
Основная линия	45,7 м	4,6 м
Боковые линии	243,8 м	182,9 м
Дождеватели	55	34
Контроллер	6 станций	4 станции
Провод	53,3 м	6,1 м
<b>ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ</b>	<b>\$\$\$\$</b>	<b>\$\$</b>



## MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФИЛЬТРАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

### Рекомендации по фильтрации

При работе с загрязненной водой рекомендуется использовать основную фильтрацию.

Рекомендуется использовать основную фильтрацию с калибром сетки в пять раз выше, чем фильтр сопла. Например, если фильтрация сопла в 20 микрон, первичный фильтр должен иметь фильтрацию в 100 микрон.

Полевые испытания показывают, что MP800SR хорошо работает в условиях грязной воды при использовании системы первичной фильтрации 150 калибра.

#### СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ ФОРСУНОК, МК

Сопла	Степень фильтрации (сетка)
MP1000	40
MP2000	40
MP3000	20
MP3500	20
Полосовые и угловые MP	40
MP800SR90	60
MP800SR360	40

#### HY-100, HY-100-75, HY-075

Высота: 15 см  
Ширина: 7 см  
Глубина: 13 см



Фильтры Hunter HY 150 мк отлично подходят для MP800SR.

### Техническая вода

MP Rotator – отличный выбор при работе с технической водой. MP Rotator изготовлен из химически-нейтрального полипропилена, полиуретана, ацетанопластов, нержавеющей стали и резины СКЭП. Эти материалы очень устойчивы к воздействию химических веществ и условиям ирригации технической водой.

**MP ROTATOR - РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MP ROTATOR**

**MP1000**

Радиус: От 2,5 до 4,5 м  
Регулируемый сектор и полная окружность  
● Бордовое: 90°-210°  
● Голубое: 210°-270°  
● Оливковое: 360°

**MP2000**

Радиус: от 4,0 до 6,4 м  
Регулируемый сектор и полная окружность  
● Черное: 90°-210°  
● Зеленое: 210°-270°  
● Красное: 360°

**MP3000**

Радиус: от 6,7 до 9,1 м  
Регулируемый сектор и полная окружность  
● Синее: 90°-210°  
● Желтое: 210°-270°  
● Серое: 360°

Сектор полива	Давление		Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма мм/ч		Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма мм/ч		Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма мм/ч	
	бар	кПа				■	▲				■	▲				■	▲
90°	1,7	170	-	-	-	-	-	5,2	0,08	1,29	12	13	7,6	0,16	2,69	11	13
	2	200	3,7	0,04	0,64	11	13	5,5	0,09	1,44	12	13	8,2	0,17	2,88	10	12
	2,5	250	4,0	0,04	0,72	11	13	5,8	0,09	1,52	11	13	8,5	0,19	3,11	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,80</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>6,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,63</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
	3	300	4,3	0,05	0,87	11	13	6,4	0,11	1,74	10	12	9,1	0,21	3,41	10	12
	3,5	350	4,5	0,06	0,95	11	13	6,4	0,11	1,78	11	12	9,1	0,22	3,60	11	12
3,8	380	4,5	0,06	1,02	12	14	6,4	0,11	1,82	11	12	9,1	0,23	3,83	11	13	
180°	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,14	2,27	11	13	7,6	0,33	5,46	11	13
	2	200	3,7	0,08	1,29	11	13	5,2	0,15	2,43	11	13	8,2	0,36	5,99	11	12
	2,5	250	4,0	0,09	1,44	11	13	5,5	0,16	2,69	11	12	8,5	0,39	6,44	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,18</b>	<b>2,92</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,42</b>	<b>6,90</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3	300	4,3	0,10	1,67	11	13	6,1	0,20	3,22	11	12	9,1	0,44	7,31	11	12
	3,5	350	4,5	0,12	1,90	11	13	6,4	0,21	3,45	10	12	9,1	0,47	7,73	11	13
3,8	380	4,5	0,12	1,93	12	13	6,4	0,22	3,60	11	12	9,1	0,49	8,07	12	14	
210°	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,17	2,73	12	14	7,6	0,39	6,37	11	13
	2	200	3,7	0,09	1,52	12	13	5,2	0,17	2,84	11	13	8,2	0,42	6,97	11	12
	2,5	250	4,0	0,10	1,71	11	13	5,5	0,19	3,07	11	12	8,5	0,46	7,54	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,11</b>	<b>1,86</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,49</b>	<b>8,03</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3	300	4,3	0,12	1,93	11	13	6,1	0,21	3,45	10	11	9,1	0,52	8,53	11	12
	3,5	350	4,5	0,13	2,16	11	13	6,4	0,23	3,71	9	11	9,1	0,55	8,98	11	13
3,8	380	4,5	0,14	2,24	11	13	6,4	0,23	3,83	10	11	9,1	0,57	9,44	12	14	
270°	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,20	3,30	11	13	7,6	0,50	8,30	12	13
	2	200	3,7	0,11	1,82	11	12	5,2	0,22	3,60	11	12	8,2	0,55	8,98	11	12
	2,5	250	4,0	0,12	2,01	10	12	5,5	0,24	3,90	10	12	8,5	0,59	9,66	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,14</b>	<b>2,39</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,25</b>	<b>4,17</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,63</b>	<b>10,35</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3	300	4,3	0,15	2,54	11	13	6,1	0,27	4,43	10	11	9,1	0,66	10,95	11	12
	3,5	350	4,5	0,17	2,73	11	13	6,4	0,28	4,66	9	11	9,1	0,70	11,60	11	13
3,8	380	4,5	0,17	2,84	11	13	6,4	0,30	4,93	10	11	9,1	0,74	12,20	12	14	
360°	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,28	4,55	11	13	7,6	0,66	10,92	11	13
	2	200	3,7	0,16	2,62	12	13	5,2	0,29	4,85	11	13	8,2	0,72	11,94	11	12
	2,5	250	4,0	0,18	2,92	11	13	5,5	0,32	5,19	10	12	8,5	0,78	12,89	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,19</b>	<b>3,18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,34</b>	<b>5,61</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,84</b>	<b>13,80</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3	300	4,3	0,20	3,34	11	13	6,1	0,36	5,95	10	11	9,1	0,89	14,63	11	12
	3,5	350	4,5	0,23	3,71	11	13	6,4	0,39	6,37	9	11	9,1	0,94	15,43	11	13
3,8	380	4,5	0,23	3,83	11	13	6,4	0,40	6,59	10	11	9,1	0,98	16,18	12	14	

**MP3500**

Радиус: от 9,4 до 10,7 м  
Регулируемый сектор полива  
● Светло-коричневое: 90°-210°

**90°**



**MP3500**

Радиус: от 9,4 до 10,7 м  
Регулируемый сектор полива  
● Светло-коричневое: 90°-210°

**180°**



**MP3500**

Радиус: от 9,4 до 10,7 м  
Регулируемый сектор полива  
● Светло-коричневое: 90°-210°

**210°**



Давление	Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма мм/ч		Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма дюйм/ч		Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма дюйм/ч		
				■	▲				■	▲				■	▲	
1,7	170	10,1	0,24	3,94	9	11	10,1	0,50	8,36	10	11	10,1	0,59	9,80	10	12
2,0	200	10,4	0,26	4,28	10	11	10,4	0,51	8,48	9	11	10,4	0,65	10,75	10	12
2,5	250	10,4	0,28	4,58	10	12	10,4	0,60	10,03	11	13	10,4	0,70	11,66	11	13
<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,84</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>10,7</b>	<b>0,65</b>	<b>10,83</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>10,7</b>	<b>0,75</b>	<b>12,45</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
3,0	300	10,7	0,31	5,22	11	13	10,7	0,70	11,73	12	14	10,7	0,80	13,40	12	14
3,5	350	10,7	0,33	5,41	11	13	10,7	0,73	12,15	13	15	10,7	0,85	14,23	13	15
3,8	380	10,7	0,34	5,68	12	14	10,7	0,75	12,41	13	15	10,7	0,90	14,91	13	16

**MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MP ROTATOR – MP800SR										
MP800SR		Радиус: от 1,8 до 3,5 м Регулируемый сектор полива ● Оранжевое и серое: 90°-210° ● Зеленое лаймовое серое: 360°								
МАКС. РАДИУС					МИН. РАДИУС					
Сектор полива	Давление бар	Давление кПа	Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин	Норма мм/ч	Норма мм/ч	Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин
90°	2,1	200	2,6	0,04	0,61	22	25	1,8	0,03	0,49
	2,5	250	2,9	0,04	0,72	21	24	2,1	0,03	0,55
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,87</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,04</b>	<b>0,61</b>
	3,0	300	3,4	0,06	0,95	20	23	2,4	0,04	0,68
	3,5	350	3,5	0,06	1,02	20	23	2,7	0,04	0,72
	3,8	380	3,5	0,06	1,06	20	23	3,0	0,05	0,76
180°	2,1	200	2,6	0,07	1,21	22	25	1,8	0,06	0,98
	2,5	250	2,8	0,08	1,40	21	24	2,1	0,07	1,10
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>
	3,0	300	3,3	0,10	1,74	19	22	2,4	0,08	1,36
	3,5	350	3,4	0,11	1,82	19	22	2,7	0,09	1,44
	3,8	380	3,5	0,11	1,89	18	21	3,0	0,09	1,51
210°	2,1	200	2,6	0,08	1,40	22	25	1,8	0,07	1,15
	2,5	250	2,8	0,10	1,67	22	25	2,1	0,08	1,28
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,08</b>	<b>1,41</b>
	3,0	300	3,2	0,12	2,01	20	23	2,4	0,10	1,59
	3,5	350	3,4	0,13	2,12	19	22	2,7	0,10	1,68
	3,8	380	3,5	0,13	2,20	18	21	3,0	0,11	1,77
360°	2,1	200	2,6	0,14	2,38	22	25	1,8	0,11	1,78
	2,5	250	2,8	0,16	2,65	20	23	2,1	0,12	1,97
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,18</b>	<b>2,95</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>
	3,0	300	3,1	0,19	3,22	20	23	2,4	0,13	2,23
	3,5	350	3,3	0,20	3,33	19	21	2,7	0,14	2,38
	3,8	380	3,5	0,22	3,71	18	21	3,0	0,16	2,65

**ПРИМЕЧАНИЕ ОБ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ДЛЯ ВСЕХ ТАБЛИЦ:**

**Жирный шрифт** = рекомендуемое давление.

MP Rotator разработан таким образом, что он сохраняет согласованную норму полива после регулировки радиуса.

Оптимальное давление для MP Rotator – 2,8 бар.

Его можно легко достичь, используя MP Rotator с корпусом разбрызгивающего дождевателя Hunter PRS40 с давлением, отрегулированным на 2,8 бар.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MP ROTATOR					
MP Corner		Радиус: от 2,5 до 4,5 м Регулируемый сектор полива ● Бирюзовое: 45° - 105°			
Сектор полива	Давление бар	Давление кПа	Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин
45°	1,7	170	--	--	--
	2,0	200	3,5	0,04	0,61
	2,5	250	4,0	0,04	0,68
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,04</b>	<b>0,70</b>
	3,0	300	4,3	0,04	0,73
	3,5	350	4,4	0,05	0,78
90°	1,7	170	3,2	0,07	1,15
	2,0	200	3,5	0,08	1,27
	2,5	250	4,0	0,08	1,40
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,09</b>	<b>1,44</b>
	3,0	300	4,3	0,09	1,57
	3,5	350	4,4	0,10	1,67
105°	1,7	170	3,2	0,08	1,34
	2,0	200	3,5	0,09	1,48
	2,5	250	4,0	0,10	1,63
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,70</b>
	3,0	300	4,3	0,11	1,83
	3,5	350	4,4	0,12	1,94
3,8	380	4,5	0,12	2,00	

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MP ROTATOR**

- MPLCS515: Цвета слоновой кости, MP полосовое для левого угла
- MPRCS515: Медно-красное, MP полосовое правое
- MPSS530: Коричневое, MP полосовое центральное

	Давление бар	Давление кПа	Радиус м	Поток м³/ч	Поток л/мин
MP поло- совое для лево- го угла	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,06	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
MP поло- совое для правого угла	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,05	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
MP центр- ное по- ловое	1,7	170	1,1 x 8,3	0,08	1,34
	2,0	200	1,2 x 8,6	0,09	1,43
	2,5	250	1,4 x 8,9	0,09	1,57
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,66</b>
	3,0	300	1,6 x 9,3	0,10	1,72
	3,5	350	1,7 x 9,6	0,11	1,87
3,8	380	1,8 x 9,9	0,12	1,96	

Радиус полосового сопла можно отрегулировать на 25%.

**MP ROTATOR – РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

# ИДЕНТИФИКАЦИЯ В РАБОТЕ

Модели MP Rotator используют цветовую маркировку для облегчения идентификации в работе.

	MP1000	MP2000	MP3000	MP3500		MP Полосовые	
Радиус	от 2,5 до 4,5 м	от 4,0 до 6,4 м	от 6,7 до 9,1 м	от 9,4 до 10,7 м			
Сектор полива						Форма 	
90°-210°	<b>MP1000-90</b>	<b>MP2000-90</b>	<b>MP3000-90</b>	<b>MP3500-90</b>			<b>MPLCS515</b> 1,5 x 4,5 м левый угол
							
210°-270°	<b>MP1000-210</b>	<b>MP2000-210</b>	<b>MP3000-210</b>				<b>MPRCS515</b> 1,5 x 4,5 м правый угол
							
360°	<b>MP1000-360</b>	<b>MP2000-360</b>	<b>MP3000-360</b>				<b>MPSS530</b> 1,5 x 9,1 м центральное полосовое

## MP800SR

Радиус	от 1,8 до 3,5 м
Сектор полива	
90° - 210°	 <b>MP800SR-90</b> Малый радиус
	 <b>MP800SR-360</b> Малый радиус

Так как норма полива MP800SR – около 20 мм/ч, настоятельно рекомендуется не располагать их в одной зоне с другими дождевателями, чтобы поддерживать норму полива в каждой зоне.

## MP угловое

	<b>MPCORNER</b> 2,5 x 4,5 м
	<b>MP с наружной резьбой</b> В наличии для всех моделей MP Rotator, кроме MP1000-210, MP3500-90 и MP800SR.
	<b>MP-HT</b> с наружной резьбой

Веб-сайт: [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com) | Служба поддержки клиентов: 1-800-383-4747 | Техническая поддержка: 1-800-733-2823

Наша основная мотивация – помочь нашим клиентам преуспеть. И хотя наша преданность инновациям и инженерному делу отражается во всей нашей работе, мы надеемся, что именно благодаря нашей исключительной послепродажной поддержке вы останетесь клиентом Hunter на долгие годы.

  
Грегори Р. Хантер, Президент Hunter Industries

