

# RO-DRIP<sup>®</sup>

Правильный выбор капельной ленты



Капельные ленты RO-DRIP® и RO-DRIP® XL обеспечивают наиболее надежное и эффективное решение для любых ирригационных задач по подземному и поверхностному капельному орошению даже при длине ленты, превышающей 400 метров. Лента RO-DRIP и ее аналог с увеличенным диаметром - RO-DRIP XL - являются единственными капельными лентами, специально разработанными для обеспечения равномерного потока и позволяющими решить одну из самых сложных проблем в эксплуатации - засорение в условиях сильного загрязнения.

В запатентованной конструкции RO-DRIP применяются две независимые системы для предотвращения засорения: Vortex Flow Action и уникальная система Expanding Flow Channel. Кроме того, запатентованный производственный процесс позволяет точно формировать проток с большим поперечным сечением, способный пропускать частицы крупного размера и обеспечивать требуемую равномерность потока. Применение ленты RO-DRIP позволяет снизить эксплуатационные расходы, а также повысить качество продукции и урожайность, что исключительно важно в условиях современной конкуренции. Лента RO-DRIP дает возможность вовремя и точно вводить необходимые питательные добавки и химические вещества с меньшими потерями и большей

долгосрочной экономией.

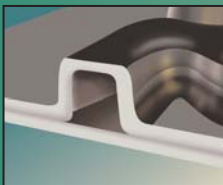
Ни одна другая капельная лента не была так тщательно разработана и испытана в реальных условиях эксплуатации для удовлетворения требований по стойкости к засорению и долговечности, предъявляемых к высокоэффективным системам капельного орошения. Непревзойденное качество, простота монтажа и демонтажа, упрощенная структура и снижение затрат на выращивание урожая делают ленты RO-DRIP и RO-DRIP XL лидерами по эксплуатационным характеристикам для полевых оросительных систем любой длины.

Область применения изделий RO-DRIP и RO-DRIP XL включает орошение фруктовых и овощных культур, сахарного тростника, виноградников, волокнистых культур и цветов. Кроме того, компанией Roberts Irrigation была разработана высокопроизводительная модель с 10-сантиметровыми промежутками специально для орошения некоторых полевых цветов и для оранжерей.

Как и вся продукция компании Roberts, ленты RO-DRIP отражают традиции, целостность и современность, позволившие компании стать мировым лидером по производству экономичных прецизионных систем подачи воды.

#### Прецизионная форма канала

Точная технология обеспечивает создание больших и однородных каналов. Конструкция и форма всех контуров рассчитаны на устранение неоднородности потока и обеспечение его равномерности. Другие капельные ленты не могут обеспечить подобное качество при длительной эксплуатации.



#### Система Vortex Flow Action

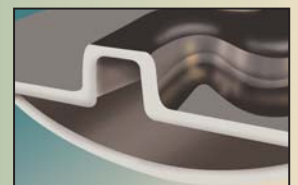
Турбулентность потока поддерживает частицы во взвешенном состоянии и позволяет им проходить любые углы, изгибы и повороты проводящего канала. Так как частицы нигде не задерживаются, они непрерывно вымываются потоком жидкости, прежде чем их скопление вызовет серьезные проблемы.



Эта уникальная особенность ленты

#### RO-DRIP

создает действительно выдающуюся "вторую линию обороны" против засорения в условиях сильного загрязнения. Подающий канал может расширяться для прочистки засоров и восстановления потока.



## ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Используйте соответствующие регулирующие устройства, чтобы давление на входе ленты находилось в диапазоне 0,4-0,7 бар (42-74 Па). Если лента RO-DRIP используется на наклонной поверхности, то следует убедиться, что рекомендованное максимальное рабочее давление не будет превышено ни в одной точке на склоне. По возможности ориентируйте капельную ленту поперек склона, чтобы обеспечить максимальную однородность орошения. Во всех планах систем орошения отверстия должны находиться на концах ответвлений и во всех высших точках системы. Чистота воды является необходимым условием надлежащего функционирования капельной ленты.

Оцените качество имеющегося источника воды, чтобы выбрать подходящий метод фильтрации, и обязательно используйте фильтры с уровнем фильтрации не менее 105 мкм. При введении удобрений или химикатов через ленту RO-DRIP используйте только вещества, растворимые в воде, и размещайте точку впуска до основного фильтра. Вводимые химикаты должны быть совместимы друг с другом и с водой. В противном случае может произойти образование осадка. Каждый цикл впуска должен сопровождаться достаточно длительным орошением чистой водой, чтобы все химикаты были удалены из системы.

Лента RO-DRIP может размещаться на поверхности, под почвой или в открытой V-образной канаве глубиной от 5 до 8 см. При подземной установке давление в капельной ленте должно быть создано сразу после установки. Размещение под землей или в V-образной канаве должно производиться с использованием прозрачной пластиковой мульчи во избежание повреждения

капельной ленты из-за обгорания.

Для установки ленты RO-DRIP используйте только предназначенное для этого оборудование. Убедитесь, что у инструментов отсутствуют острые края и заусенцы. При установке не подвергайте ленту чрезмерному натяжению. Всегда располагайте капельную ленту эмиттерными отверстиями вверх во избежание закупоривания или засорения капельных отверстий загрязняющими веществами, которые оседают при выключенной системе.

Перед установкой и во время эксплуатации ленты RO-DRIP необходимо бороться с вредителями для предотвращения ее повреждения насекомыми, грызунами и другими животными.

При первом запуске системы промойте фильтры, каналы и ответвления чистой водой. После промывки ответвлений промойте все боковые капельные ленты. Если качество воды вызывает сомнения, то необходимо также периодически промывать боковые отводы капельных лент в течение всего периода эксплуатации, открывая их концы при работающей системе. Для надлежащего удаления осадка во время промывки расход воды на конце каждого бокового ответвления должен быть не менее 3,75 литров в минуту для ленты RO-DRIP и 7,5 литров в минуту для ленты RO-DRIP XL. Создайте в системе давление сразу после установки, чтобы проверить ее работоспособность. Для здоровья растений и получения высокого урожая необходим правильно спланированный график орошения. Растения требуют регулярного полива - еженедельного или даже ежедневного.

## RO-DRIP 16 mm Внутренний диаметр

Толщина	Расстояние между эмиттерами	Расход (литров в час на 100 м при давлении 0,55 бар (57,75 Па))	Длина бобины	Вес бобины	Количество бобин в таре	
5 mil	127 μ	20 cm 30 cm	250 or 500 185 or 300	3.810 m	33 kg	16
6 mil	152 μ	10 cm 20 cm 30 cm 41 cm	500 or 750 250 or 500 185 or 300 125 or 250	3.048 m or 600 m	33 kg	16 72
8 mil	203 μ	10 cm 20 cm 30 cm 41 cm	500 or 750 250 or 500 185 or 300 125 or 250	2.286 m or 500 m	32 kg	16 72
10 mil	254 μ	20 cm 30 cm 41 cm	500 300 250	1.829 m 300 m	31 kg	16 72
13 mil	330 μ	20 cm 30 cm 61 cm	500 300 210	1.524 m	33 kg	16
15 mil	381 μ	20 cm 30 cm 61 cm	500 300 210	1.219 m	31 kg	16

## RO-DRIP 19 mm Внутренний диаметр

Толщина	Расстояние между эмиттерами	Расход (литров в час на 100 м при давлении 0,55 бар (57,75 Па))	Длина бобины	Вес бобины	Количество бобин в таре	
6 mil	152 μ	20 cm 30 cm	500 185 or 300	2.740 m	31 kg	16
8 mil	200 μ	20 cm 30 cm	500 185 or 300	1.980 m	30 kg	16
10 mil	330 μ	30 cm	185 or 300	1.524 m	30 kg	16

## RO-DRIP 22 mm Внутренний диаметр

Толщина	Расстояние между эмиттерами	Расход (литров в час на 100 м при давлении 0,55 бар (57,75 Па))	Длина бобины	Вес бобины	Количество бобин в таре	
8 mil	200 μ	30 cm	185 or 300	1.737 m	29 kg	16
10 mil	254 μ	30 cm	185 or 300	1.524 m	34 kg	16
13 mil	330 μ	30 cm	185 or 300	1.067 m	32 kg	16
15 mil	381 μ	30 cm	185 or 300	914 m	30 kg	16

## Советы по выбору изделия

### Толщина

#### 5 mil

Изделие используется в местах с минимальным количеством камней и вредителей, где материальная экономия является определяющим фактором. Может использоваться на поверхности или в почве с мульчированием. Обычно применяется при наличии определенного опыта использования капельных лент.

#### 6 mil

Изделие используется в местах с минимальным количеством камней и вредителей, где материальная экономия является определяющим фактором. Данная лента более эластична, чем лента толщиной 125 мкм, и более рентабельна, чем лента в 200 мкм.

#### 8 mil

Рекомендуется при отсутствии опыта использования капельных лент, когда требуется тонкостенная, но достаточно прочная лента, а также опытным специалистам, выращивающим одновременно несколько культур или использующим ленты для позднеспелых культур.

#### 10 mil

Увеличенная толщина стенок повышает стойкость этой ленты к механическим повреждениям от каменистой почвы и насекомых по сравнению с тонкостенными аналогами. Данная модель прекрасно подходит для всепогодного поверхностного и подземного применения.

#### 13 mil

При одинаковой по сравнению с лентами толщиной 380 мкм эффективности является более рентабельной альтернативой там, где допустима чуть меньшая гибкость и прочность. Часто используется вместо лент толщиной 380 мкм - изделий с

#### 15 mil

наибольшей прочностью. Прекрасный выбор для твердых почв, а также при планировании многократного использования с монтажом и демонтажом. Допускает высокий уровень давления жидкости.

### Внутренний диаметр

#### 16 mm

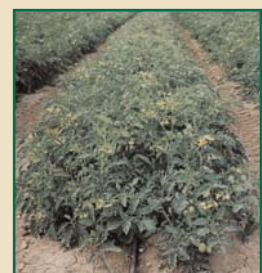
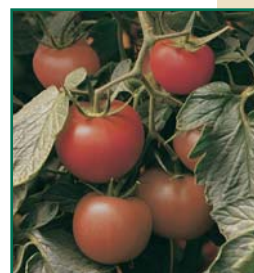
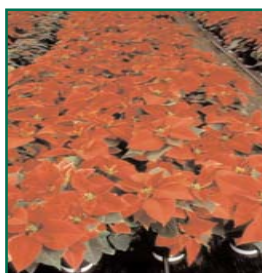
16-мм изделия предоставляют наиболее широкий выбор по расходу воды и толщине. Эти изделия прекрасно подходят для площадок со средней длиной и обычными условиями.

#### 19 mm

19-мм изделия RO-DRIP позволяют подобрать модель, наиболее соответствующую имеющимся условиям эксплуатации. Они демонстрируют повышенную равномерность полива по сравнению с 16-мм изделиями для территорий средней площади.

#### 22 mm

Модели XL, имеющие наибольший диаметр, обеспечивают наиболее равномерную эмиссию при увеличенной длине боковых отводов. Они позволяют сократить число ответвлений, что снижает стоимость фитингов и дополнительных принадлежностей и сокращает вероятность засоров при большой площади орошения. Выбирать толщину следует таким же образом, как и для стандартной ленты RO-DRIP.



		МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА БОКОВЫХ ОТВОДОВ (м)																
Расстояние между эмиттерами / расход	Равномерность эмиссии	Давление на входе при наклоне поверхности 2% (бар)				Давление на входе при наклоне поверхности 1% (бар)				Давление на входе при наклоне поверхности 0% (бар)				Давление на входе при наклоне поверхности 1% (бар)				
		0,41	0,55	0,69	0,83	0,41	0,55	0,69	0,83	0,41	0,55	0,69	0,83	0,41	0,55	0,69	0,83	
		16 mm	10 cm/ 500 lph	85%	206	208	207	205	200	196	193	190	158	159	160	161	98	111
	90%		163	167	166	165	161	158	155	153	125	126	127	128	71	80	89	94
10 cm/ 750 lph	85%		159	158	156	154	151	147	145	143	121	123	123	124	84	92	97	101
	90%		183	183	81	179	121	118	116	114	96	97	98	98	62	69	74	78
20 cm/ 250 lph	85%		302	314	318	318	318	315	308	303	243	243	244	243	115	137	152	163
	90%		59	240	250	252	253	261	246	242	191	191	191	191	77	94	107	118
20 cm/ 500 lph	85%		206	208	207	205	200	196	193	190	158	159	160	161	98	111	119	125
	90%		163	167	166	165	161	158	155	153	125	126	127	128	71	80	89	94
30 cm/ 185 lph	85%		345	368	378	382	382	381	376	370	292	291	292	292	123	149	168	182
	90%		57	274	292	301	301	304	301	296	230	230	230	229	82	100	117	129
30 cm/ 300 lph	85%		279	287	290	290	283	281	276	274	219	220	222	224	116	134	148	158
	90%		124	228	232	233	228	226	223	219	173	175	176	176	80	96	108	116
41 cm/ 125 lph	85%		372	450	475	486	486	495	494	490	378	379	379	377	130	163	187	208
	90%		57	71	336	369	369	389	393	391	299	297	297	298	84	106	128	143
41 cm/ 250 lph	85%		309	321	326	327	320	318	315	311	245	247	250	251	122	143	158	170
	90%		245	250	259	262	257	256	254	249	195	196	198	199	84	102	114	125
61 cm/ 210 lph	85%	338	352	360	363	356	356	353	348	273	275	276	278	126	151	168	183	
	90%	71	269	285	291	286	286	285	279	216	217	219	221	86	105	123	133	

19 mm	20 cm/ 500 lph	85%	271	279	282	282	263	261	258	254	203	206	206	207	111	129	141	150
		90%	75	221	226	226	212	210	207	204	162	162	163	165	77	92	103	112
	30 cm / 185 lph	85%	114	457	488	119	488	495	494	491	376	376	376	376	128	162	186	207
		90%	53	75	99	119	372	390	393	390	296	296	296	296	81	104	125	140
	30 cm / 300 lph	85%	354	378	387	392	370	370	367	363	282	283	287	288	126	152	171	186
		90%	62	94	302	311	296	297	296	293	223	226	227	227	84	104	120	134

22 mm	30 cm/ 185 lph xl	85%	110	164	607	639	627	653	661	661	472	476	480	482	133	169	201	228
		90%	57	74	97	436	123	498	516	522	368	370	373	377	83	108	130	149
	30 cm/ 300 lph xl	85%	244	481	502	513	492	500	501	498	357	363	368	372	134	167	191	213
		90%	65	91	373	397	384	399	400	400	280	286	289	292	87	112	130	148
	61 cm/ 210 lph xl	85%	130	560	600	624	601	618	625	626	441	450	456	462	142	179	208	236
		90%	64	87	111	482	463	485	498	502	349	354	359	363	90	116	140	161

Требования к длине и расходу  
(в метрических единицах измерения)

Расстояние между боковыми отводами (см)	Длина капельной ленты на гектар (м)	Расход для капельной ленты на 100 м при давлении 0,55 бар (57,75 Па)					
		750 LPH 12,5 LPM	500 LPH 8,3 LPM	300 LPH 5,0 LPM	250 LPH 4,1 LPM	210 LPH 3,5 LPM	185 LPH 3,1 LPM
		Расход (кубометры в час) на гектар					
80	12.500	93	62	38	31	26	23
90	11.110	83	55	33	27	23	21
100	10.000	75	50	30	25	21	19
110	9.090	68	45	27	22	19	17
120	8.333	62	42	25	21	18	16
130	7.692	57	38	23	19	16	14
140	7.143	53	36	21	18	15	13
150	6.667	50	33	20	16	14	12
160	6.250	47	31	19	15	13	12
170	5.882	44	29	18	15	12	11
180	5.556	41	28	17	14	12	10
190	5.263	39	26	16	13	11	10
200	5.000	37	25	15	12	11	9
210	4.762	35	24	14	12	10	9
220	4.546	34	23	14	11	10	9
230	4.348	32	22	13	11	9	8
240	4.167	31	21	13	10	9	8



700 RANCHEROS DRIVE  
SAN MARCOS, CA 92069-3007 U.S.A  
TEL: 760.744.4511 FAX: 760.744.0914  
WWW.ROBERTSIRRIGATION.COM  
ROBERTS FRANCE TEL: (33) 04 4292 0838  
FAX: (33) 04 4292 1678

