

شرکت آرکا صنعت آب

Arka Sanateaab Company

تجهیزات آبیاری قطره ای (با نوار تیپ)
+ لیست اقلام و تعداد مورد نیاز

09120190968

09198842291



اگر قصد دارید یک زمین زراعی را به روش آبیاری قطره ای با نوار تیپ آبیاری کنید ۲ مورد اهمیت ویژه ای دارد:

- **شیوه اجرای طرح**
- **محصول زیر کشت**
- **تجهیزات مورد نیاز برای اجرا**



۱. شیوه اجرای طرح

سیستم آبیاری قطره ای برای مزارع کشاورزی به روشهای مختلفی اجرا می شود. رایج ترین روش در ایران استفاده از نوار آبیاری قطره ای (نوار تیپ) است. کاهش هزینه ها. اجرای آسان و بهره وری مناسب از دلایل استفاده از این روش است. **شرکت آرکا صنعت آب**. در ادامه هزینه های آبیاری قطره ای با نوار تیپ و تجهیزات لازم را شرح داده است.



۲. محصول زیر کشت

در برآورد تعداد رول نوار تیپ برای هر هکتار، فواصل کشت (فاصله بین ردیف‌ها) اهمیت دارد. فواصل کشت نیز به محصول زیر کشت بستگی دارد. مثلاً در کاشت و آبیاری لوبیا به روش قطره ای، فاصله هر ردیف نوار تیپ با ردیف کناری بین ۵۰ الی ۷۰ سانتیمتر در نظر گرفته می‌شود. اما در آبیاری گندم با نوار تیپ، فواصل بین ردیف‌ها، با توجه به بافت خاک، هر ۲۰ سانتیمتر در نظر گرفته می‌شود.

پس اولین نکته محصول زیر کشت است. در جدول صفحه بعد، فواصل کشت مناسب برای انواع محصولات زراعی درج شده. فاصله هر ردیف نوار تیپ با ردیف کناری بر اساس فاصله کشت در نظر گرفته می‌شود (این اعداد پیشنهادی است و به معنای یک نسخه کلی برای تمامی شرایط نمی‌باشد).

فاصله هر ردیف نوار تیپ با ردیف کناری (بر اساس فواصل کشت)	محصول زیر کشت
۴۰ الی ۶۰ سانتیمتر	جو / گندم
۵۰ سانتیمتر	لوبیا (چیتی / قرمز / سفید / سبز)
۲۵ الی ۵۰ سانتیمتر	عدس
۵۰ الی ۶۰ سانتیمتر	چغندر
۲۰ الی ۶۰ سانتیمتر	هویج
۷۰ الی ۹۰ سانتیمتر	فلفل دلمه ای / فلفل شمشیری
۲.۵ الی ۲ متر	هندوانه / طالبی
۱۵۰ سانتیمتر	گوجه فرنگی
۱۲۰ سانتیمتر	سیب زمینی
۸۰ الی ۹۰ سانتیمتر	ذرت
۲۰ الی ۴۰ سانتیمتر	پیاز
۹۰ الی ۱۲۰ سانتیمتر	توت فرنگی

۲. تجهیزات مورد نیاز جهت اجرا

برای بدست آوردن لیست تجهیزات آبیاری قطره ای با نوار تیپ. اولین پیشفرض ما این است که شما آب مورد نیاز با دبی و فشار لازم را به سر زمین انتقال داده اید. بنابراین در این محاسبات هزینه‌های خرید پمپ. انتقال آب از چاه. استخر منبع آب و یا رودخانه به سر زمین. خرید شیر فلکه و... لحاظ نشده است. لیست تجهیزات مورد نیاز جهت اجرای سیستم آبیاری قطره ای با نوار تیپ بدین ترتیب است:

- لوله برای مسیر اصلی لوله کشی
- اتصالات برای انشعاب گیری از لوله اصلی
- لوله فرعی یا آبده



لوله مناسب آبیاری مزارع کشاورزی:

اینکه لوله اصلی چه نوعی باشد در هزینه‌ها بسیار تاثیر دارد. انتخاب نوع لوله به شیب زمین، فشار آب و بودجه کشاورز بستگی دارد. برای انتخاب لوله مناسب آبیاری، ۴ گزینه پیش رو دارید:

۱. لوله پلی اتیلن غیر استاندارد (آبرسانی)

۲. لوله لی فلت (آبی)

۳. لوله نخدار

۴. لوله تاشو (پلی اتیلن)



۱. لوله پلی اتیلن آبرسانی

➤ اگر فشار آب بیش از ۳ بار باشد.

➤ اگر زمین ناهموار بوده و امکان استفاده از انواع لوله تاشو نباشد.

➤ اگر می‌خواهید لوله بیش از ۱۵ سال کارایی داشته باشد:

مناسب‌ترین گزینه، لوله پلی اتیلن غیراستاندار است. این لوله در ضخامت و فشارهای کاری مختلف (۴، ۶، ۸، ۱۰ بار و...) تولید می‌شود. برای آبیاری مزارع کشاورزی از سایزهای ۴۰، ۵۰، ۶۳، ۷۵، ۹۰، ۱۱۰ و ۱۶۰ میلیمتر لوله پلی اتیلن استفاده می‌شود.



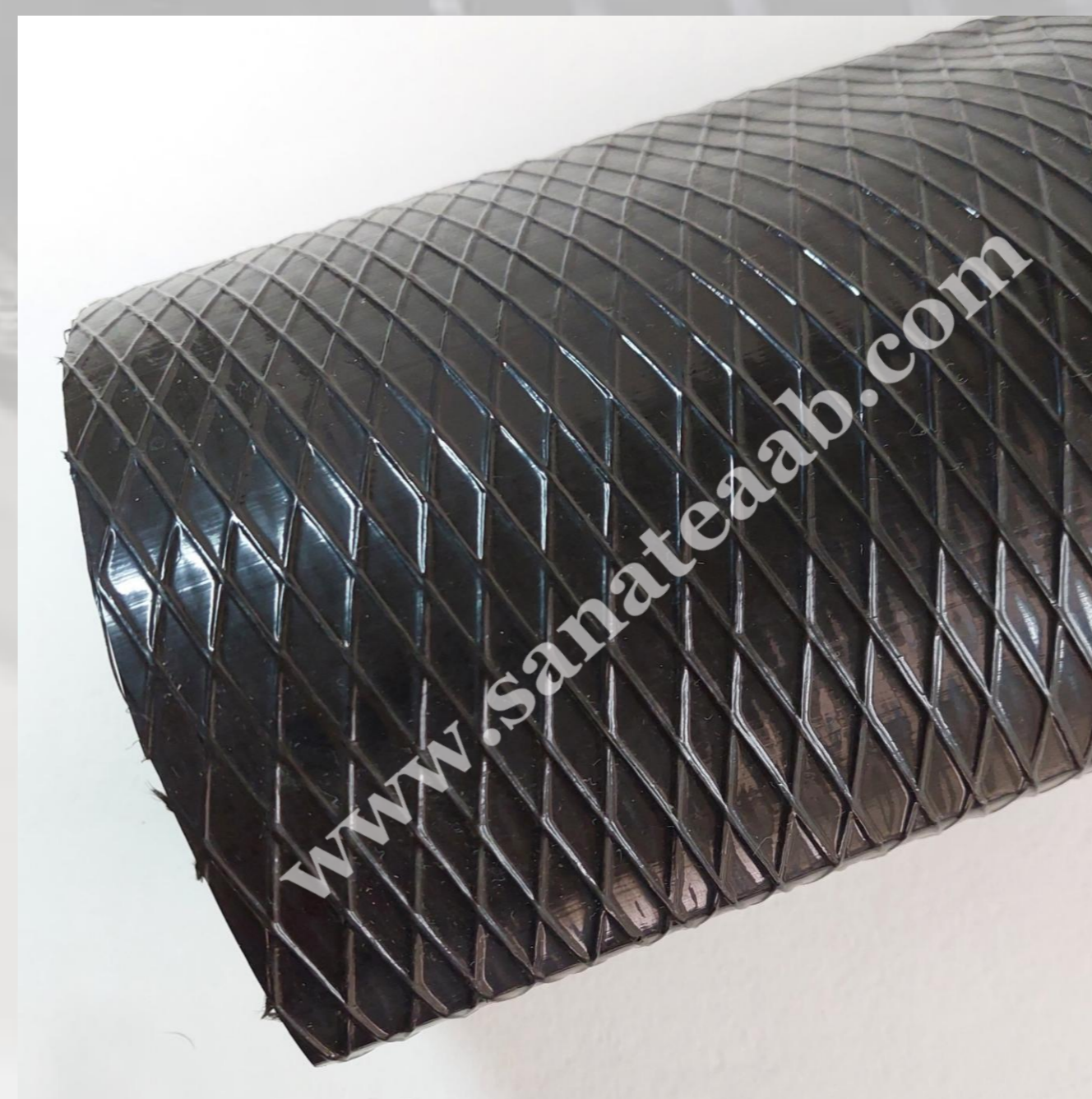
۲. لوله لی فلت

اگر بدنبال لوله تاشویی هستید که در عین تحمل فشار در حد ۴ بار بتواند مستقیماً به پمپ آب نیز متصل شود. بهترین گزینه لوله لی فلت آبی رنگ است. این لوله از ترکیب مواد پلی اتیلن و الیاف پلی استر تشکیل شده و در کلاف های ۵۰ و ۱۰۰ متری تولید و عرضه می شود.



۲. لوله نخدار

- اگر فشار آب در حد ۱.۵ بار است.
 - اگر می‌خواهید هزینه های اجرای طرح کاهش یابد.
 - اگر لوله ای می‌خواهید که در عین کارایی، سهولت در نصب و اجرا داشته باشد:
- بهترین گزینه لوله نخدار است. هر کلاف لوله نخدار ۱۰۰ متر بوده و همان لوله ای است که برخی کشاورزان آن را به نام لوله نایلونی و یا لوله پلاستیکی می‌شناسند.



۴. لوله تاشو پلی اتیلن

- اگر فشار آب بین ۱ تا ۲ بار است.
 - اگر در منطقه ای هستید که آب و هوای معتدلی دارد.
 - اگر میخواهید لوله ای تهیه کنید که در عین استحکام و مقاومت. امکان انشعاب‌گیری از آن نیز وجود داشته باشد.
- مناسب ترین گزینه. لوله تاشو پلی اتیلن است. این لوله در کلاف های ۵۰ و ۱۰۰ متری تولید شده و دارای سایزهای ۵۰. ۶۳. ۷۵. ۹۰. ۱۱۰ و ۱۶۰ میلیمتر است.





اتصالات برای انشعاب گیری از لوله اصلی

- اگر لوله اصلی، لوله پلی اتیلن آبرسانی است. برای انشعاب گیری باید از شیر ۱۶ به تیپ استفاده کرد. جهت آبنندی محل اتصال، حتما باید از واشر باز دو لبه و یا واشر استوانه ای استفاده کرد.
- اگر لوله اصلی، انواع لوله تاشو است. برای اتصال نوار تیپ باید از شیر لی فلت به تیپ استفاده نمایید.



۱. شیر ۱۶ به تیپ

۲. شیر لی فلت به تیپ

۳. واشر باز دو لبه

۴. واشر استوانه ای



www.sanateaab.com

لوله فرعی یا آبده

در مسیرهای فرعی یعنی آخرین لاین لوله کشی از نوار تیپ استفاده می‌شود. طول مجاز برای پهن کردن نوار تیپ ۵۰ الی ۶۰ متر است. در صورت امتداد مسیر بیش از ۶۰ متر. در انتهای خط با افت فشار آب مواجه خواهید شد.

نوار تیپ

با فواصل ۱۰ سانتیمتر

نوار تیپ

با فواصل ۲۰ سانتیمتر



لیست تجهیزات برای یک هکتار (تعداد و ارقام)

➤ لوله پلی اتیلن غیراستاندارد یا لوله تاشو به متر از طول زمین (در این مثال ۲۰۰ متر)

➤ ۲۰ رول نوار تیپ (اگر فاصله هر ردیف نوار تیپ با ردیف کنار ۵۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود)

➤ ۴۰۰ عدد شیر انشعاب از نوع ۱۶* تیپ یا لی فلت* تیپ (با توجه به نوع لوله اصلی و به تعداد انشعابات)

➤ ۴۰۰ عدد واشر باز (دو لبه / استوانه ای)



شرکت آرکا صنعت آب
Arka Sanateaab Company

09120190968

09198842291

تولید و عرضه تجهیزات آبیاری در ایران
Water Supply and Irrigation Systems

