

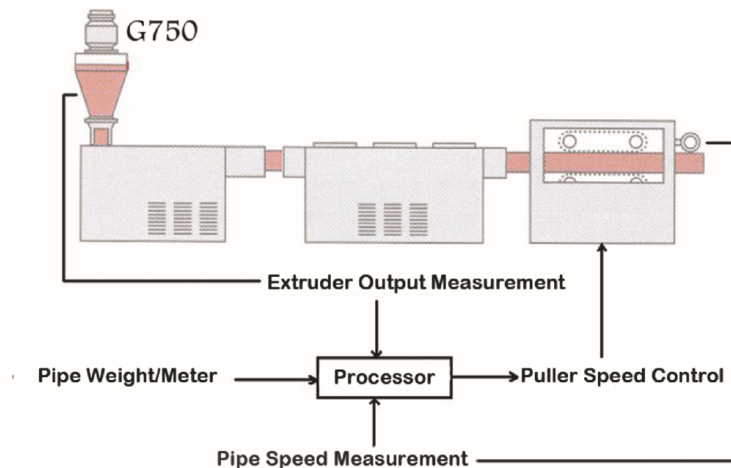


سیستم گراویمتریک کاهش وزن

این سیستم در ورودی اکسترودر نصب می‌شود و خروجی اکسترودر را به صورت پیوسته برحسب Kg/h اندازه‌گیری می‌کند. سیستم بر اساس وزن موردنظر به ازای هر متر لوله، میزان سرعت خط را تعیین می‌کند.

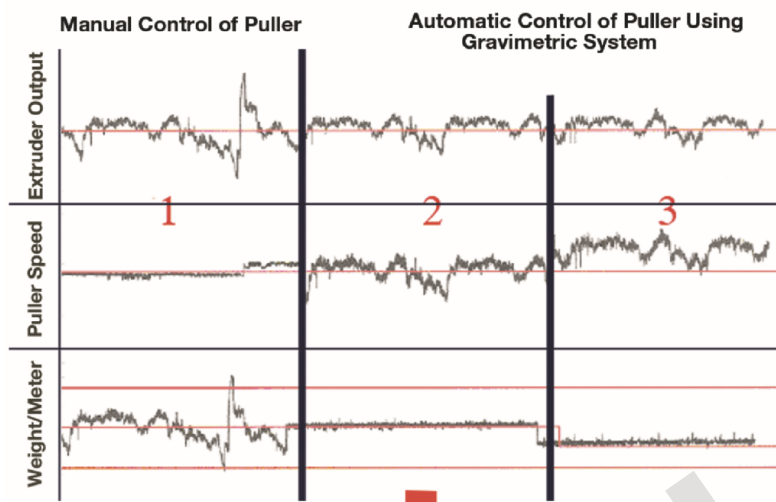
همراه با این واحد، یک انکودر نیز روی کشنده خط اکسترورژن نصب می‌شود تا سرعت واقعی خط را اندازه‌گیری کند. سیگنال کنترل سرعت به اینورتر کشنده ارسال می‌شود و سرعت را بر اساس وزن موردنظر به ازای هر متر لوله کنترل می‌کند. سیگنال آنالوگ 10 V-0 است و اینورتر کشنده را کنترل می‌کند.

این سیستم همچنین سرعت واقعی خط را اندازه‌گیری می‌کند و با در اختیار داشتن خروجی واقعی ماده از اکسترودر، وزن واقعی به ازای هر متر لوله را نیز نمایش داده و پایش می‌کند.



فرایند کنترل

هر اپراتور خط اکستروژن می‌داند که حتی با ثابت بودن سرعت ماریج اکسترودر، دبی مذاب خروجی از اکسترودر ثابت نخواهد بود. همچنین خروجی به چگالی توده‌ای ماده نیز وابسته است. به دلیل این دو پارامتر اصلی تأثیرگذار بر دبی مذاب، حتی با ثابت بودن سرعت ماریج، دبی مذاب متغیر خواهد بود. اگر روی اکسترودر خود سیستم گراویمتریک داشته باشید، علاوه بر مرحله راه‌اندازی خط، امکان کنترل خودکار سرعت خط بر اساس دبی واقعی مذاب اکسترودر را نیز خواهید داشت.

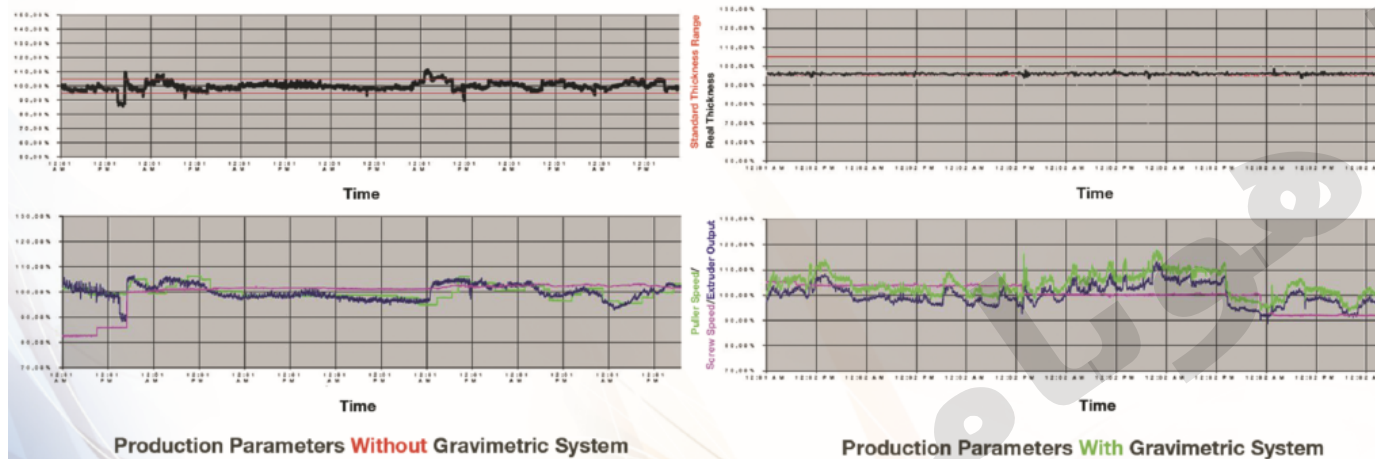


مقایسه کنترل دستی و خودکار سرعت خط

مرحله 1- کنترل دستی سرعت خط با سرعت ثابت

مرحله 2- تغییر خودکار سرعت خط بر اساس دبی مذاب خروجی اکسترودر

مرحله 3- حفظ ضخامت دیواره لوله در حداقل محدوده برای صرفه جویی در ماده



داده‌های واقعی نمونه از خط اکستروژن (با و بدون سیستم گراویمتریک)

به این ترتیب، علاوه بر کنترل بسیار دقیق وزن به ازای هر متر لوله، امکان حفظ ضخامت لوله در حداقل محدوده و صرفه‌جویی در ماده را نیز خواهید داشت.

به همین دلیل، قویاً توصیه می‌کنم در خط اکستروژن لوله خود از سیستم گراویمتریک کاهش وزن استفاده کنید.



سیستم گراویمتریک برای اکستروژن لوله