

ДОДАТОК А
Результати дослідження

Таблиця А.1 – Результати дослідження контролю температури екструдера
з різними алгоритмами регуляції

№	Алгоритм	T, сопла, °C	Швидкість, мм/с	Flow, %	Обдув, %	ΔT , °C	t_{over} , с.
Низька температура, 190 °C							
1	PID	190	60	100	50	$\pm 4,0$	12,5
2	APID	190	60	100	50	$\pm 2,1$	6,8
3	MPC	190	60	100	50	$\pm 0,8$	2,9
Базова температура, 210 °C							
4	PID	210	60	100	50	$\pm 3,2$	10,7
5	APID	210	60	100	50	$\pm 1,7$	5,4
6	MPC	210	60	100	50	$\pm 0,6$	2,4
Зменшена швидкість, 40 мм/с							
7	PID	210	40	100	50	$\pm 2,7$	9,4
8	APID	210	40	100	50	$\pm 1,3$	5,0
9	MPC	210	40	100	50	$\pm 0,5$	2,1
Підвищена швидкість, 80 мм/с							
10	PID	210	80	100	50	$\pm 4,8$	14,1
11	APID	210	80	100	50	$\pm 2,0$	6,3
12	MPC	210	80	100	50	$\pm 0,9$	3,4
Зменшений Flow, 90 %							
13	PID	210	60	90	50	$\pm 3,9$	11,8
14	APID	210	60	90	50	$\pm 1,8$	6,1
15	MPC	210	60	90	50	$\pm 0,7$	2,7
Підвищений Flow, 110 %							
16	PID	210	60	110	50	$\pm 4,4$	13,6
17	APID	210	60	110	50	$\pm 2,3$	6,4
18	MPC	210	60	110	50	$\pm 1,0$	3,0
Без обдуву, 0 %							
19	PID	210	60	100	0	$\pm 5,0$	14,8
20	APID	210	60	100	0	$\pm 2,4$	7,0
21	MPC	210	60	100	0	$\pm 1,1$	3,2
Максимальний обдув, 100 %							
22	PID	210	60	100	100	$\pm 6,2$	16,5
23	APID	210	60	100	100	$\pm 2,9$	7,8
24	MPC	210	60	100	100	$\pm 1,2$	3,5
Граничний режим: 210 °C, 90 мм/с, 120 % flow, 100 % обдув							
25	PID	210	90	120	100	$\pm 7,1$	18,9
26	APID	210	90	120	100	$\pm 3,6$	8,2
27	MPC	210	90	120	100	$\pm 1,4$	3,9

ДОДАТОК Б
Демонстраційний матеріал

№	Позначення				Найменування				Дод. відомості			
					<u>Текстові документи</u>							
1	ГЮИК. 503320.003 ПЗ				Пояснювальна записка				А4, 63 с.			
					<u>Додаткові матеріали</u>							
2					Результати досліджень				А4, 2 с.			
					Демонстраційний матеріал				у форматі			
									*.ppt			
									. А4, 12 с			