

สารบัญ

	หน้า
ใบรับรองโครงการวิจัย	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
สารบัญ	จ
สารบัญรูปภาพ	ช
ลำดับสัญลักษณ์	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบข่ายโครงการ	2
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 การศึกษาระบบเดิม	4
2.2 การศึกษาระบบใหม่	5
2.3 การคำนวณหาที่มาของปริมาณ Sludge ที่ต้องบีบในแต่ละวัน (ปัจจุบัน)	6
2.4 การคำนวณหาที่มาของปริมาณ Sludge ที่ต้องบีบในแต่ละวัน (อนาคต)	6
บทที่ 3 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่าง Screw press และ Belt press	8
3.1 Tasster screw press (Neyrtec)	8
3.2 การคำนวณความประหยัดของเครื่อง Tasster screw press (Neyrtec)	
เทียบกับระบบ Belt press	11
3.2.1 ค่าใช้จ่ายในการทิ้ง Sludge	11
3.2.2 ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่อง	12
3.2.3 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง	13

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 Hi-screw press (Han sung model HSP1000)	13
3.3.1 รายละเอียดเกี่ยวกับเครื่อง	13
3.3.2 สิ่งที่ได้จากเครื่อง Pre-thickener	14
3.3.2 สิ่งที่ได้จากเครื่อง Screw press	15
3.4 การคำนวณความประหยัดของเครื่อง Hi-screw press HSP1000	
เทียบกับระบบ Belt press	15
3.4.1 ค่าใช้จ่ายในการทิ้ง Sludge	15
3.4.2 ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่อง	16
3.4.3 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง	16
3.5 Hi-screw press (Han sung model HSP800)	17
3.6 การคำนวณความประหยัดของเครื่อง Hi-screw press HSP800	
เทียบกับระบบ Belt press	18
3.6.1 ค่าใช้จ่ายในการทิ้ง Sludge	18
3.6.2 ค่าใช้จ่ายในการเดินเครื่อง	19
3.6.3 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง	19
บทที่ 4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	21
4.1 สรุปผลโครงการ	21
4.2 ข้อเสนอแนะ	21
บรรณานุกรม	22

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1.1 เครื่อง Belt press	1
รูปที่ 2.1 เครื่อง Filter press	3
รูปที่ 2.2 เครื่อง Screw press	4
รูปที่ 2.3 แสดงกระบวนการและขั้นตอนต่างๆในระบบ Screw press	7
รูปที่ 3.1 แสดงขั้นตอนต่างๆที่ใช้ในระบบ Screw press ของ Neyrtec	8
รูปที่ 3.2 เครื่อง Screw press ของ Neyrtec	9
รูปที่ 3.3 แสดงการติดตั้งเครื่องของ Neyrtec	9
รูปที่ 3.4 เครื่อง Screw press ของ Han sung	13
รูปที่ 3.5 แสดงการทำงานของเครื่อง Pre-thickner และ Screw press	16
รูปที่ 3.6 แสดงส่วนประกอบย่อยของเครื่อง Hi-screw press	19

คำศัพท์สัญลักษณ์

BDMT/Day	= Bond dry metric ton per day
KCT	= Kimberly Clark Thailand Ltd.
DIP	= Deinking plant
TM	= Tissue manufacturing