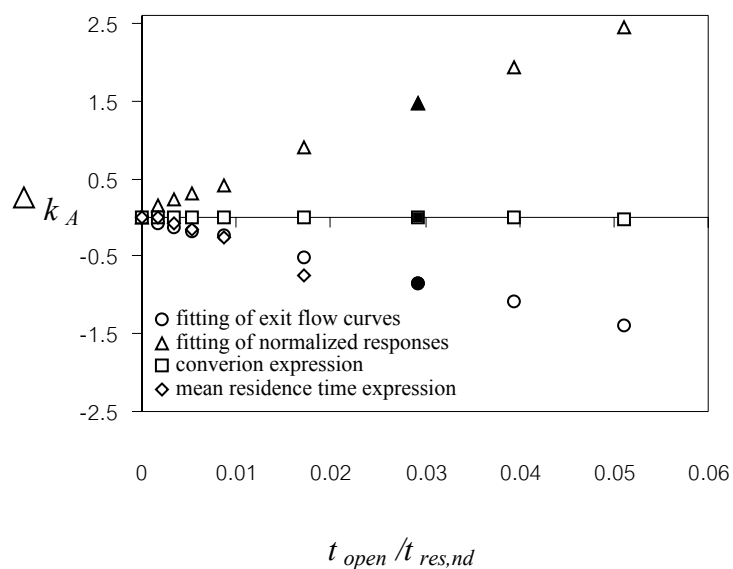


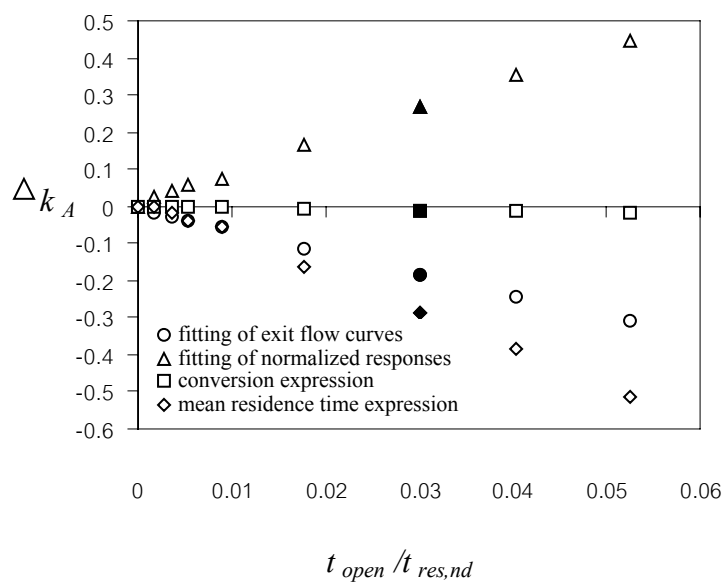
ภาคผนวก จ

ภาพกรณีที่มีปฏิกริยาไม่ผันกลับอันดับหนึ่งของปฏิกรณ์แทปชนิดหนึ่งโซน สามโซนและโซนบาง

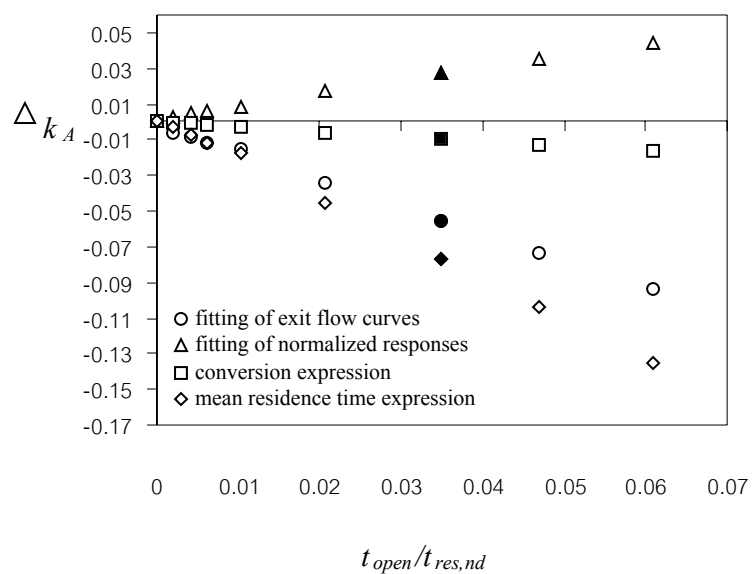
ปฏิกรณ์แบบชนิดหนึ่งโซน



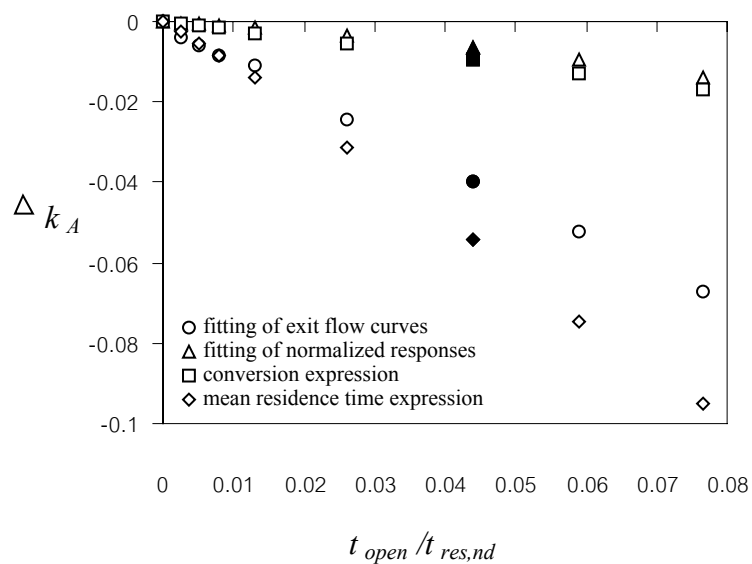
ภาพผนวกที่ จ 1 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 1% ของปฏิกรณ์แบบหนึ่งโซน



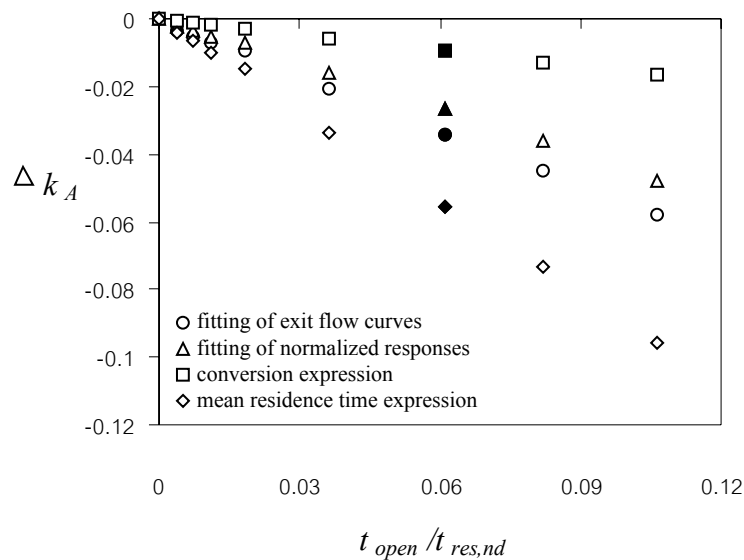
ภาพผนวกที่ จ 2 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 5% ของปฏิกรณ์แบบหนึ่งโซน



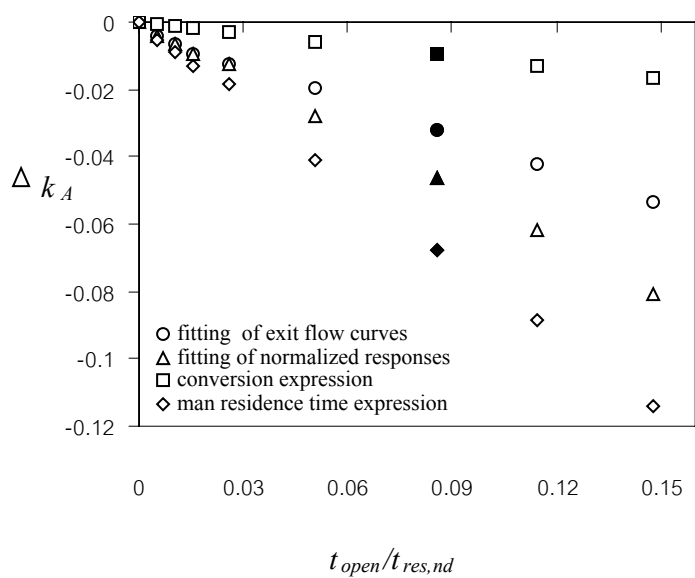
ภาพผนวกที่ จ 3 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 25% ของปฏิกรณ์แบบหนึ่งโซน



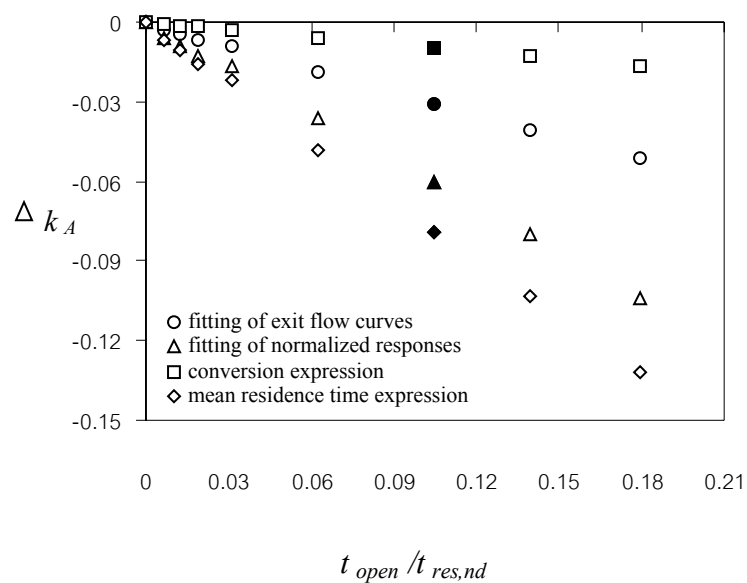
ภาพผนวกที่ จ 4 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 50% ของปฏิกรณ์แบบหนึ่งโซน



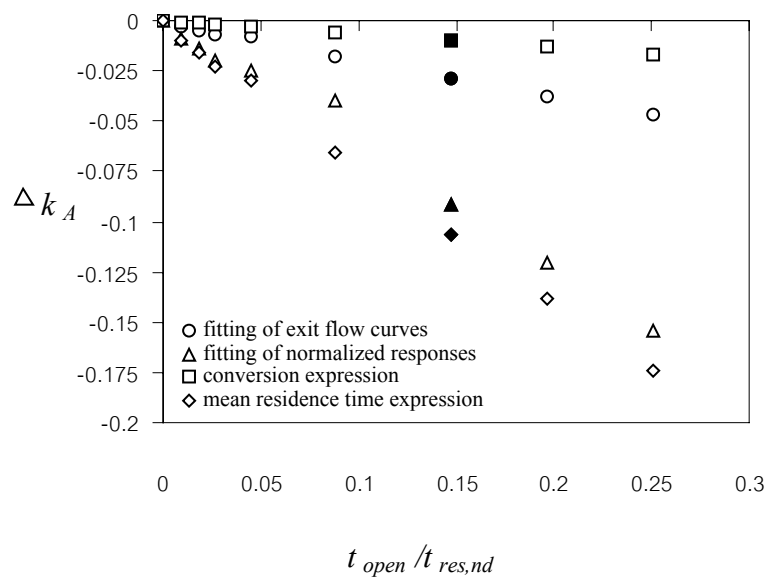
ภาพผนวกที่ จ 5 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 75% ของปฏิกิริยาแบบหนึ่งโซน



ภาพผนวกที่ จ 6 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 90% ของปฏิกิริยาแบบหนึ่งโซน

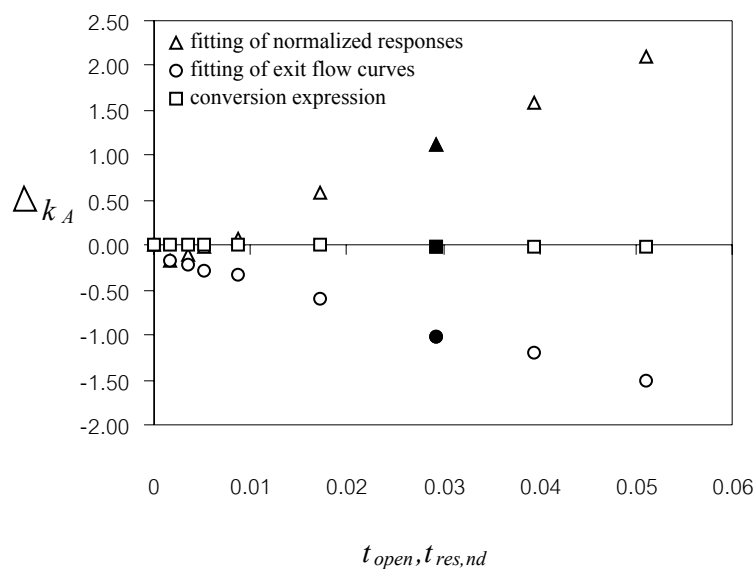


ภาพผนวกที่ จ 7 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 95% ของปฏิกรณ์แบบหนึ่งโซน

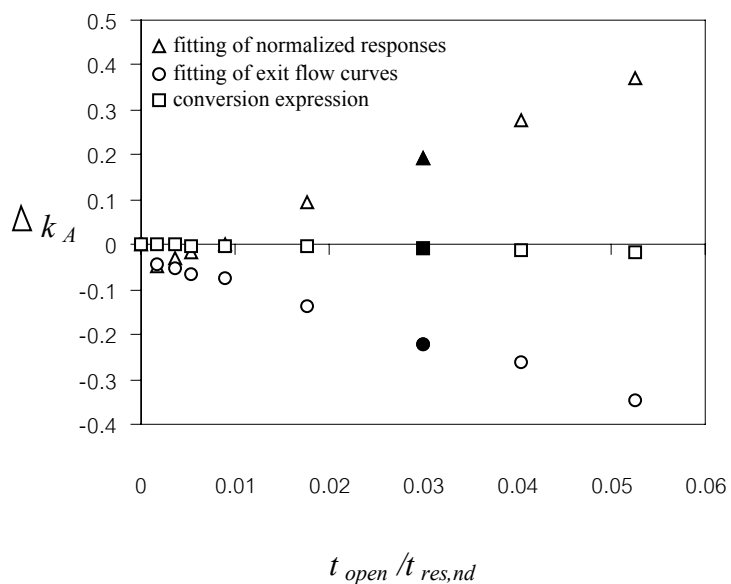


ภาพผนวกที่ จ 8 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 99% ของปฏิกรณ์แบบหนึ่งโซน

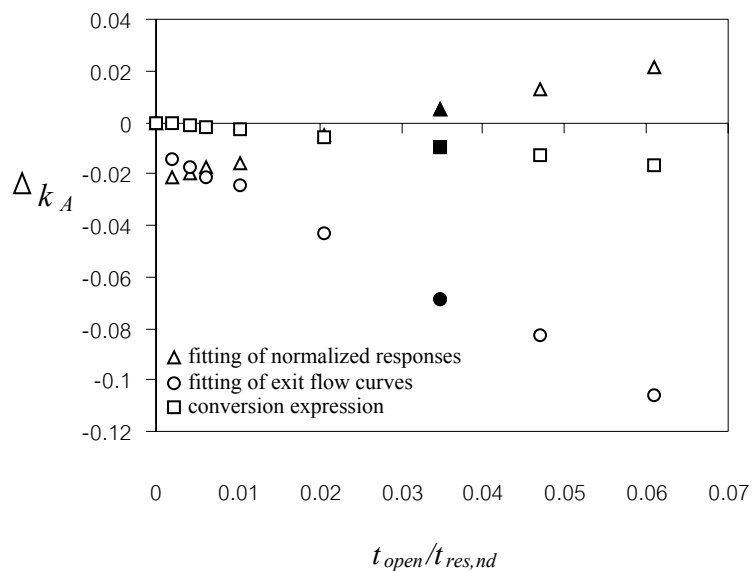
ปฏิกรณ์แบบชนิดสามโซน



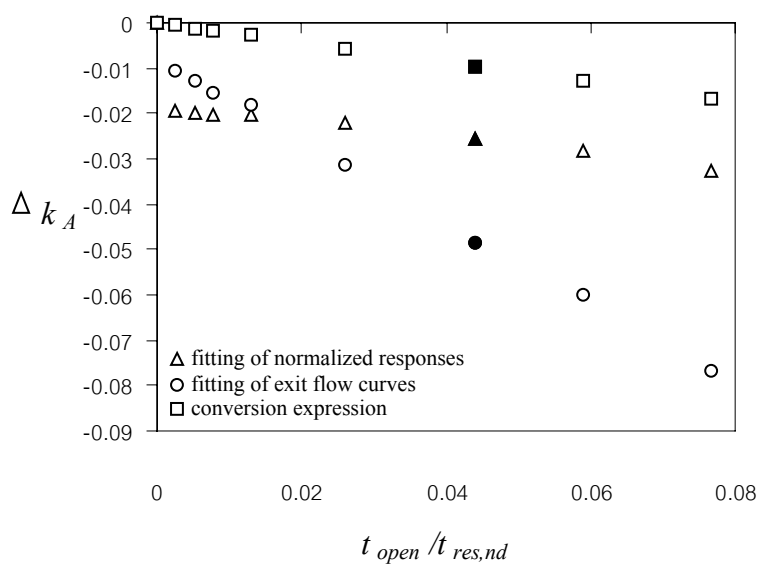
ภาพผนวกที่ จ 9 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 1% ของปฏิกรณ์แบบสามโซน



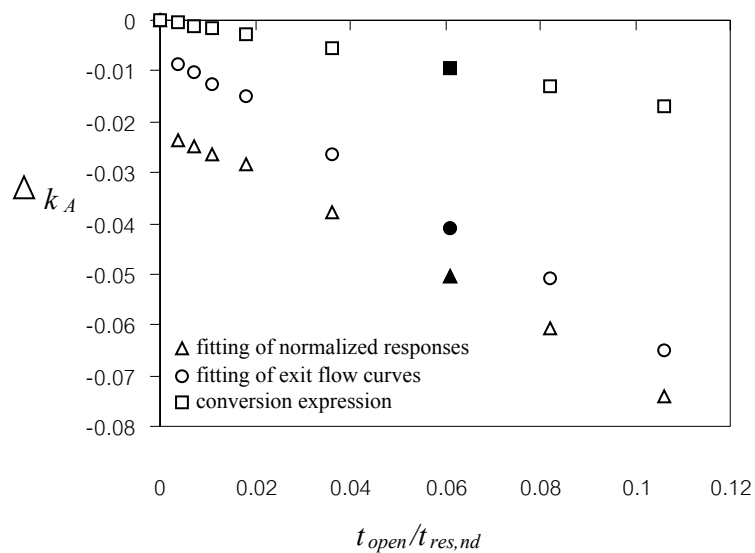
ภาพผนวกที่ จ 10 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 5% ของปฏิกรณ์แบบสามโซน



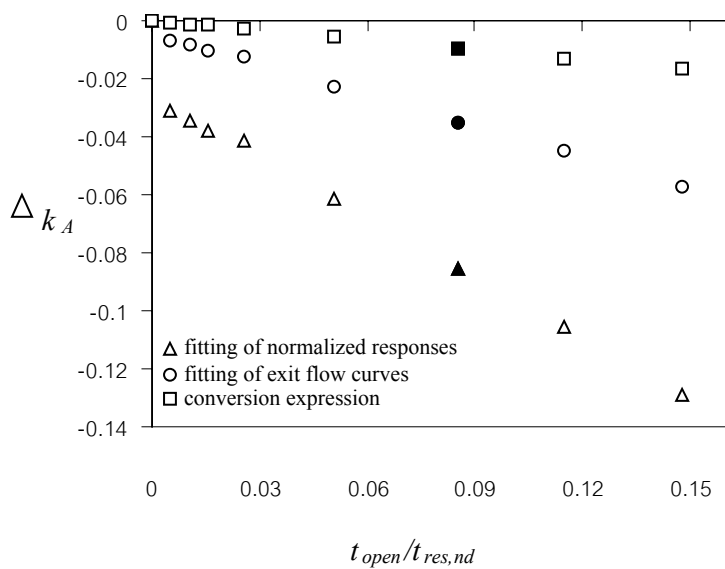
ภาพผนวกที่ จ 11 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 25% ของปฏิกรณ์แบบสามโซน



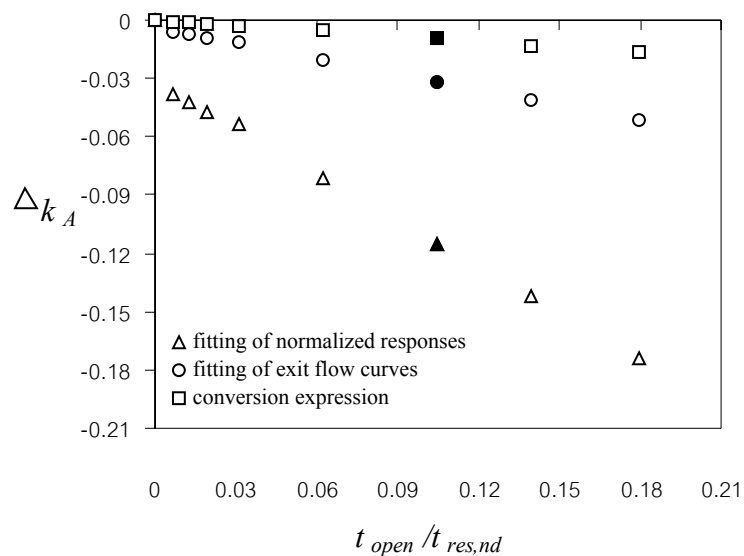
ภาพผนวกที่ จ 12 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 50% ของปฏิกรณ์แบบสามโซน



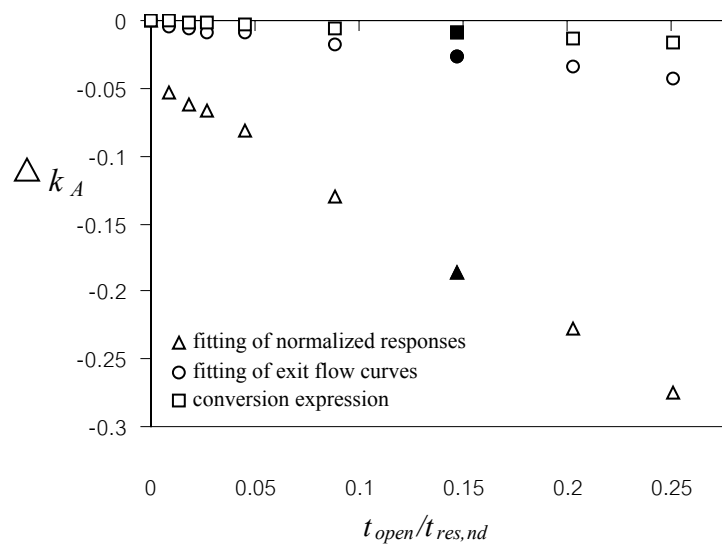
ภาพผนวกที่ จ 13 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 75% ของปฏิกิริยา
แทปสามโซน



ภาพผนวกที่ จ 14 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 90% ของปฏิกิริยา
แทปสามโซน

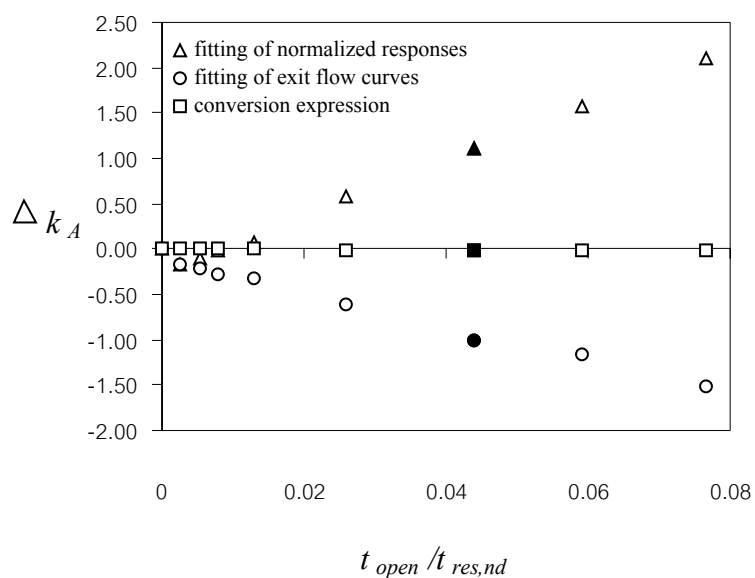


ภาพผนวกที่ จ 15 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 95% ของปฏิกรณ์
แทปสามโซน

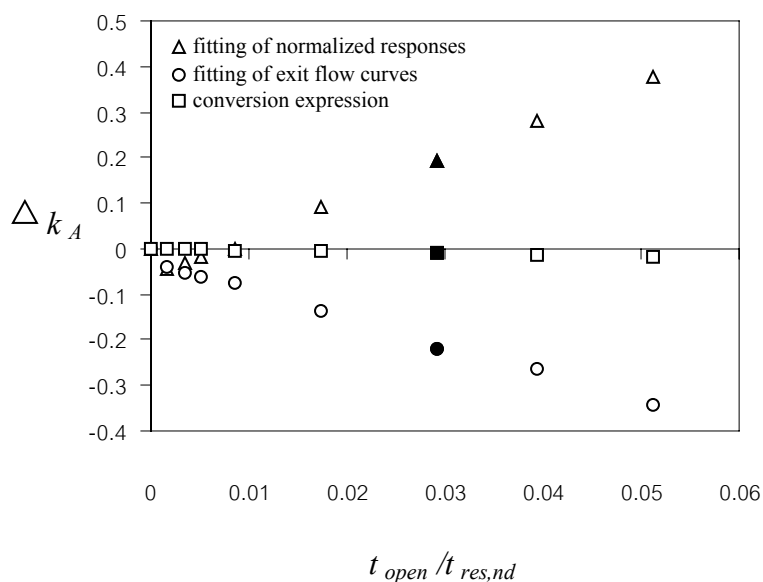


ภาพผนวกที่ จ 16 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 99% ของปฏิกรณ์
แทปสามโซน

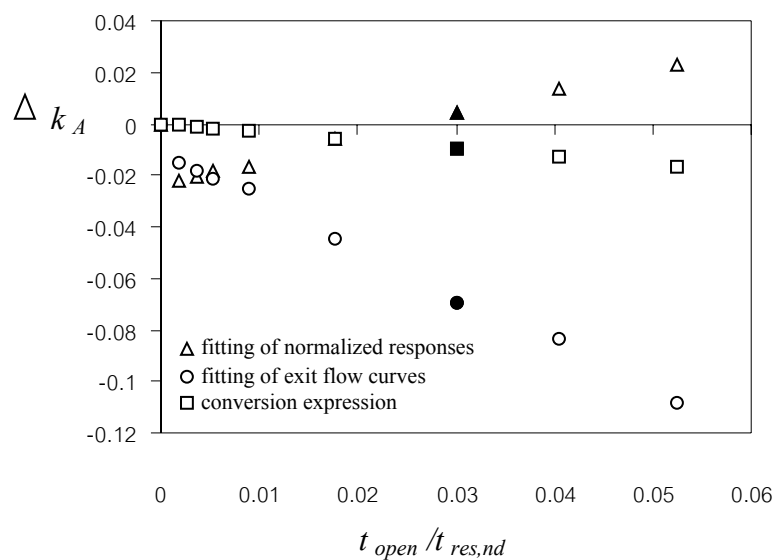
ปฏิกรณ์แบบชนิดโซ่บาง



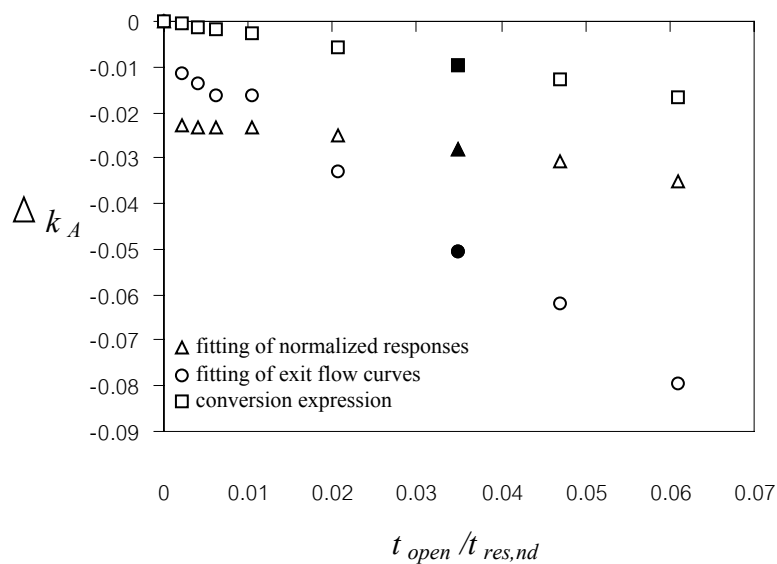
ภาพผนวกที่ จ 17 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 1% ของปฏิกรณ์แบบโซ่บาง



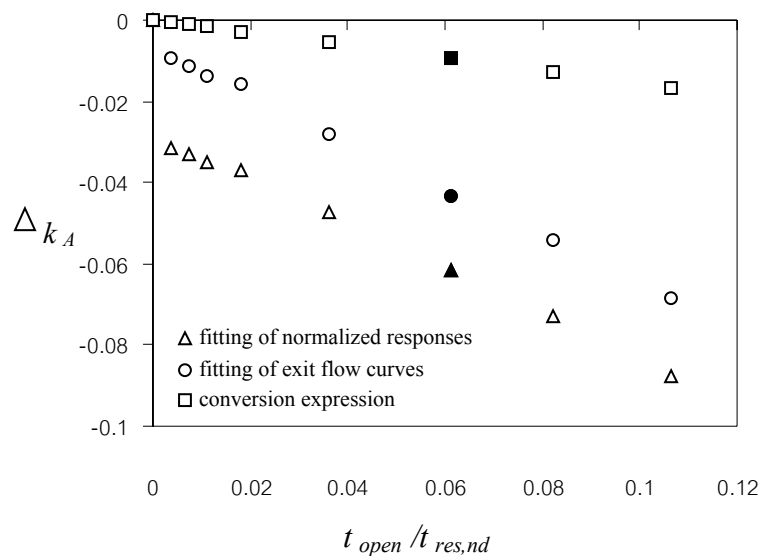
ภาพผนวกที่ จ 18 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 5% ของปฏิกรณ์แบบโซ่บาง



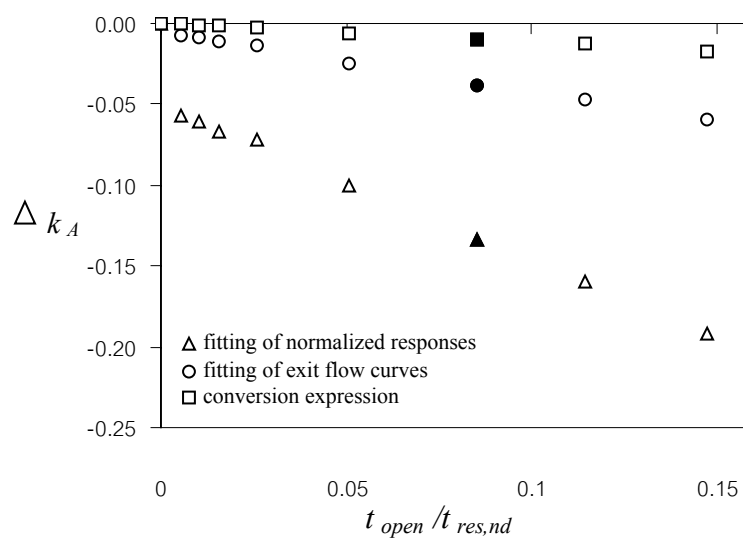
ภาพผนวกที่ จ 19 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 25% ของปฏิกิริยา
แทปโซนาบง



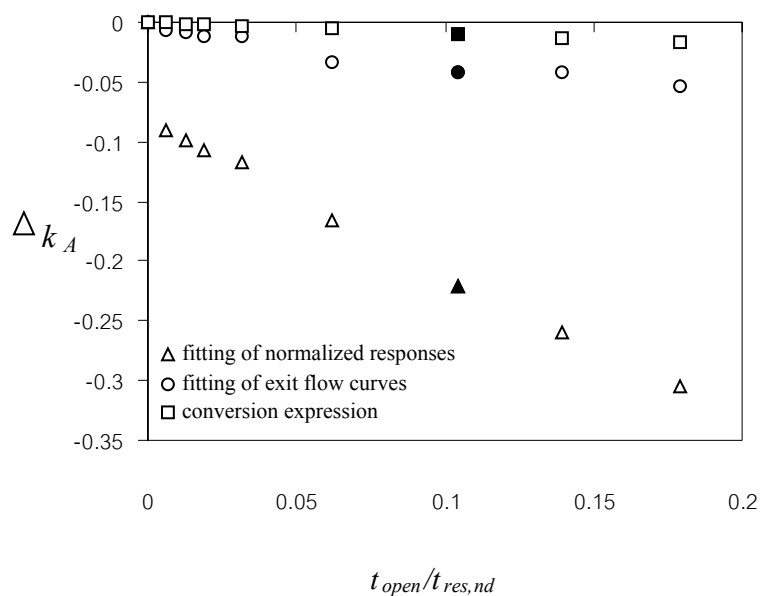
ภาพผนวกที่ จ 20 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 50% ของปฏิกิริยา
แทปโซนาบง



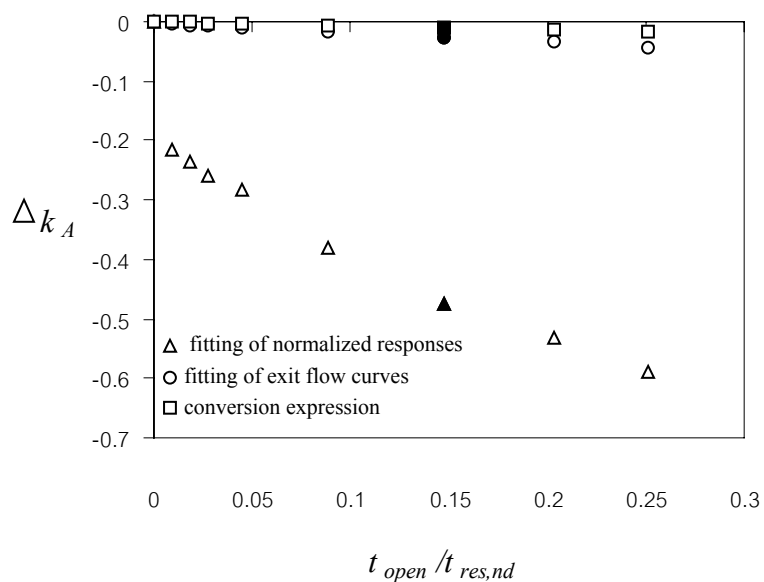
ภาพผนวกที่ จ 21 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 75% ของปฏิกิริยา
แบบไซโนบาง



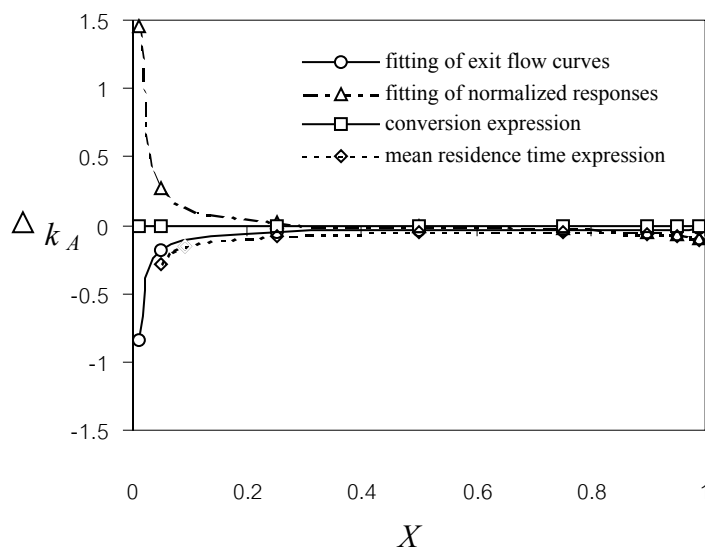
ภาพผนวกที่ จ 22 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 90% ของปฏิกิริยา
แบบไซโนบาง



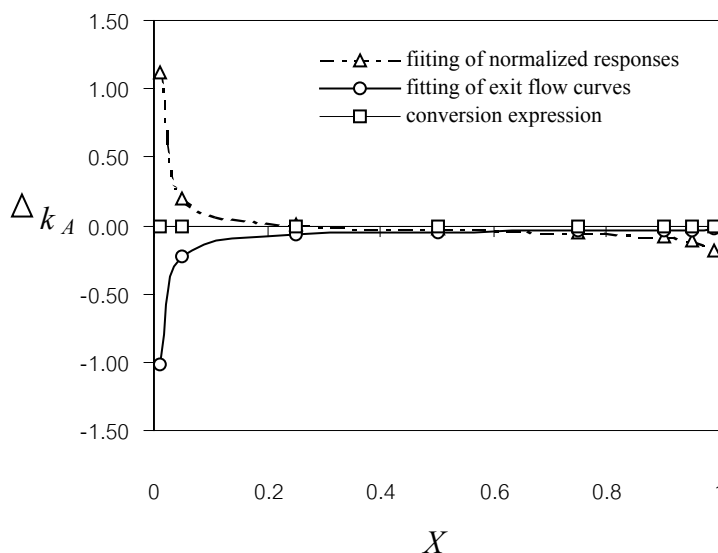
ภาพผนวกที่ จ 23 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 95% ของปฏิกิริยาแบบไซโนบาง



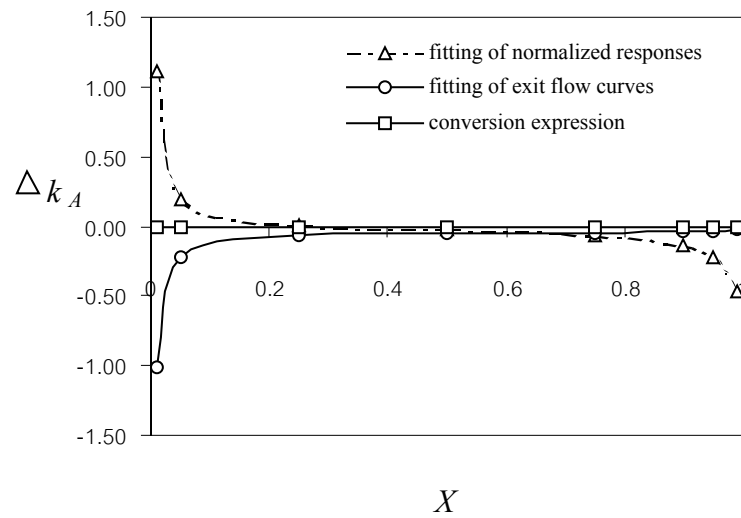
ภาพผนวกที่ จ 24 การเปรียบเทียบการหาค่า Δk_A สำหรับการแปลงผันเท่ากับ 99% ของปฏิกิริยาแบบไซโนบาง



ภาพผนวกที่ จ 25 เปรียบเทียบ Δk_A จากวิธีเทียบโค้งทั้ง 2 แบบ การใช้พื้นที่ใต้โค้งอัตราการไหลขาออก และการวิเคราะห์โดยใช้นิพจน์ของเวลาเฉลี่ยของก๊าซที่อยู่ในปฏิกรณ์ กับค่าการแปลงผัน ของปฏิกรณ์แบบชนิดหนึ่งโซน ที่เวลาการเปิดของวาล์วพัลส์ t_{open} เท่ากับ 500 ไมโครวินาที



ภาพผนวกที่ จ 26 เปรียบเทียบ Δk_A จากวิธีเทียบโค้งทั้ง 2 แบบ และการใช้พื้นที่ใต้โค้งอัตราการไหลขาออกกับค่า การ แปลงผัน ของปฏิกรณ์แบบชนิดสามโซน ที่เวลาการเปิดของวาล์วพัลส์ t_{open} เท่ากับ 500 ไมโครวินาที



ภาพผนวกที่ จ 27 เปรียบเทียบ Δk_A จากวิธีเทียบโค้งทั้ง 2 แบบ และการใช้พื้นที่ใต้โค้งอัตราการผลิตไหลออกกับค่า การแปลงผัน ของปฏิกรณ์แบบชนิดโซนบาง ที่เวลาการเปิดของวาล์วพัลส์ t_{open} เท่ากับ 500 ไมโครวินาที