



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

Product Conventions

Last updated on July 2020



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

Recommended Interbank Derivative Conventions referencing THOR (1 Sep 2020)



The BOT, on behalf of the steering committee on commercial banks' preparedness on LIBOR discontinuation (the committee), has conducted a survey for opinions across banks in Thailand, ranging from those participating in the committee as well as those outside of the committee.

This document is provided as a guideline for the conventions of Overnight Interest Rate Swap (OIS) and USDTHB Cross-Currency Swap (CCS) referencing Thai Overnight Repurchase Rate (THOR) for the Interbank market based on the majority of views that were provided.

Recommended THOR OIS Conventions

Trade Date	T
Effective Date	2 Business Days following Trade Date (T+2)
Reset Date	The last day of each calculation period
Floating Rate	THOR (Daily compounding over each calculation period)
Interest Convention	Act/365
Delayed Payment	2 Business Days
Payment Frequency	Shorter than 1 year maturity: At maturity 1 year maturity or longer: Quarterly
Business Days	Bangkok
Business Day Convention	Modified Following

Recommended THOR – SOFR CCS Conventions

Trade Date	T
Effective Date	2 Business Days following Trade Date (T+2)
Initial Exchange	Effective Date
Final Exchange	Termination Date
Reset Date	The last day of each calculation period
Floating Rates	THOR and SOFR (Daily compounding over each calculation period)
Interest Convention	Act/365 for THOR and Act/360 for SOFR
Delayed Payment	2 Business Days
Payment Frequency	Shorter than 1 year maturity: At maturity 1 year maturity or longer: Quarterly
Business Days	Bangkok and New York
Business Day Convention	Modified Following



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

Pilot Lending Practice for Loans referencing THOR (8 Sep 2020)



The BOT, on behalf of the Steering Committee on Commercial Banks' Preparedness on LIBOR Discontinuation (the committee), has conducted a survey for opinions across banks in Thailand, ranging from those participating in the committee as well as those outside of the committee.

This Pilot Lending Practice is provided to assist commercial banks to start developing their loans referencing Thai Overnight Repurchase Rate (THOR) based on the majority of views that were provided. Commercial banks and their clients may choose to use other conventions for loans referencing THOR they deem suitable.

THOR Pilot Lending Practice	
Floating Rate	THOR (Daily compounding over each calculation period)
In-arrears Approach	Lookback with observation shift (Backward-shifted observation)
Number of Days for Lookback	5 Bangkok Business Days
Interest Rate Floor	Floor is applied to compounded THOR at the end of each calculation period (before adding margin)
Fallback Rate for THOR	BOT's Recommended Rate



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

พันธบัตร ธปท. ประเภทอัตราดอกเบี้ยลอยตัวอิงอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง THOR (BOT THOR FRN) (Apr 2021)



สรุปข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับพันธบัตร ธปท. ประเภทอัตราดอกเบี้ยลอยตัว อิงอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง THOR (BOT THOR FRN)

ผู้ออกพันธบัตร (Issuer)	ธนาคารแห่งประเทศไทย	Reset Frequency	ทุกวันทำการ (business day) ตลาดกรุงเทพ (Bangkok)
สกุลเงิน (Currency)	บาท		
มูลค่าที่ตราไว้ต่อหน่วย (Par)	1,000	อัตราดอกเบี้ย (Coupon rate)	Compounded THOR + Quoted Margin (QM) ทั้งนี้ ธปท. จะกำหนดอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำที่ร้อยละ 0
ThaiBMA Symbol	- <u>รุ่นอายุไม่เกิน 1 ปี</u> ขึ้นต้นด้วย CBF และกำหนด symbol ถึงวันที่ครบกำหนดไถ่ถอน เช่น CBF21917A สำหรับพันธบัตรรุ่นที่ครบกำหนดวันที่ 17 กันยายน 2564 - <u>รุ่นอายุเกินกว่า 1 ปี</u> ขึ้นต้นด้วย BOTF และกำหนด symbol ถึงเดือนที่ครบกำหนดไถ่ถอน เช่น BOTF232A สำหรับพันธบัตรรุ่นที่ครบกำหนดวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566	Quote Margin (QM)	ส่วนต่างจากอัตราดอกเบี้ย Compounded THOR ที่ ธปท. กำหนด
		การจ่ายดอกเบี้ย (Coupon Frequency)	ธปท. จะเผยแพร่อัตราดอกเบี้ย 5 วันทำการก่อนวันกำหนดจ่ายดอกเบี้ยในแต่ละงวด โดยงวดการจ่ายดอกเบี้ยของพันธบัตรแต่ละรุ่นเป็นดังนี้
			- <u>รุ่นอายุไม่เกิน 1 ปี</u> กำหนดชำระเพียงครั้งเดียว ในวันครบกำหนดไถ่ถอน - <u>รุ่นอายุเกินกว่า 1 ปี</u> กำหนดชำระทุก 3 เดือน
ประเภท (Interest Type)	อัตราดอกเบี้ยลอยตัว	ดอกเบี้ยจ่าย (Interest Amount)	$(\text{Compounded THOR} + \text{QM}) \times \text{จำนวนวันปฏิทินในงวดดอกเบี้ย (Interest Period)} / 365 \times \text{จำนวนหน่วย} \times \text{มูลค่าที่ตราไว้ต่อหน่วย}$
อัตราดอกเบี้ยอ้างอิง (Benchmark)	Thai Overnight Repurchase Rate (อัตราดอกเบี้ย THOR)		
FRN Structure	5-day Backward Shifted Observation Period		
Observation Period	5 วันทำการก่อนหน้าวันออกพันธบัตรจนถึง 5 วันทำการก่อนหน้าวันครบกำหนดไถ่ถอน	วันปิดสมุดทะเบียนเพื่อจ่ายดอกเบี้ย และจ่ายเงินต้น (XI/XA Days)	5 วันทำการก่อนวันกำหนดจ่ายดอกเบี้ย หรือวันครบกำหนดไถ่ถอน



สรุปข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับพันธบัตร ธปท. ประเภทอัตราดอกเบี้ยลอยตัว อิงอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง THOR (BOT THOR FRN) (ต่อ)

มาตรฐานการนับวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ย (Day Count Convention)	Actual/365	วันทำการ (Business Day)	วันที่มีใช้วันเสาร์ วันอาทิตย์ หรือวันหยุดตามประเพณีของสถาบันการเงินที่ประกาศโดย ธปท.
		วิธีการประมูล (Auction Technique)	ประมูลแบบแข่งขันราคา โดยผู้ประมูลพันธบัตรเสนอส่วนต่างต่อร้อยละจากอัตราดอกเบี้ย Compounded THOR หรือ Discount Margin (DM) ที่มีทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง โดย ธปท. จะจัดสรรให้ผู้ประมูลพันธบัตรที่เสนอ Discount Margin ต่ำสุดก่อน แล้วจึงจัดสรรให้ผู้ประมูลพันธบัตรที่เสนอ Discount Margin สูงขึ้นตามลำดับ (Multiple-price Auction)
		การซื้อขายในตลาดรอง (Secondary Market Trading)	ซื้อขายโดยใช้ส่วนต่างต่อร้อยละจากอัตราดอกเบี้ย Compounded THOR หรือ Discount Margin (DM)
		การใช้วางเป็นหลักประกันกับ ธปท. (Eligible Collateral)	สถาบันการเงินสามารถนำ CBF และ BOTF มาวางเป็นหลักประกันในธุรกรรมต่าง ๆ กับ ธปท. ได้ เช่นเดียวกับพันธบัตร ธปท. ประเภทอื่น
มาตรฐานการปรับวันหยุด (Business Day Convention)	Following, Adjusted - กรณีวันจ่ายดอกเบี้ย (Interest Payment Date) ตรงกับวันหยุด ธปท. จะเลื่อน Interest Payment Date เป็นวันทำการถัดไป โดยคำนวณดอกเบี้ยจนถึง Interest Payment Date นั้น (ยกเว้นดอกเบี้ยงวดสุดท้าย) - กรณีวันครบกำหนดไถ่ถอน (Maturity Date) ตรงกับวันหยุด ธปท. จะไม่เลื่อน Maturity Date แต่จะจ่ายเงินต้นและดอกเบี้ยงวดสุดท้ายให้แก่ผู้ถือพันธบัตรในวันทำการถัดไป โดยไม่คำนวณดอกเบี้ยระหว่าง Maturity Date จนถึง Payment Date นั้น		



ตัวอย่างการคำนวณอัตราดอกเบี้ยจ่าย (Coupon Rate) ของ BOTF โดยใช้ THOR Index

ตัวอย่าง CBF20803A อายุ 1 เดือน ราคาตรา 100,000,000 บาท ชำระราคาวันที่ 3 กรกฎาคม 2020 ครบกำหนดไถ่ถอนวันที่ 3 สิงหาคม 2020 และ Quoted Margin (QM) เท่ากับ 0.05%

$$= \left(\frac{THOR Index_{d_y}}{THOR Index_{d_x}} - 1 \right) \times \frac{365}{d_{c_o}}$$

$$= \left(\frac{THOR Index_{23 Jul 20}}{THOR Index_{26 Jun 20}} - 1 \right) \times \frac{365}{27}$$

โดย

“d_x” คือ วันที่ 26 มิถุนายน 2020

“d_y” คือ วันที่ 23 กรกฎาคม 2020

“d_{c_o}” คือ จำนวนวันปฏิทินใน Observation Period
ตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน 2020 จนถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2020
(27 วัน)

ราคาตรา (Face Value)	100,000,000 บาท
วันออกพันธบัตร (Issue Date)	3 กรกฎาคม 2020
วันครบกำหนดไถ่ถอน (Maturity date)	3 สิงหาคม 2020
จำนวนวันในงวดดอกเบี้ย (Accrual Period)	31
วันทำการแรกใน Observation Period	26 มิถุนายน 2020
วันทำการสุดท้ายใน Observation Period	23 กรกฎาคม 2020
จำนวนวันใน Observation Period	27
Compounded THOR (ใช้ THOR Index ในการคำนวณ)	0.49164%
Quote Margin (QM)	0.05000%
อัตราดอกเบี้ย (Coupon rate)	0.54164%
ดอกเบี้ยจ่าย (Interest Amount)	46,002.30