



הבורסה לניירות ערך

28 בינואר 2018
340415

מחלקת מסחר נגזרים ומדדים
יחידת מדדים

מתודולוגיית מדדי אג"ח ממשלתיות (מדדי סוף יום)

1. הרכב המדד

הרכב המדד עבור יום המסחר הבא, נקבע בסוף כל יום מסחר והוא כולל את כל האג"ח הממשלתיות העומדות בתנאי הסף של המדד.

א. פירוט המדדים ותנאי הסף שלהם

שם מדד	מספר מדד	הצמדה למדד מחירים לצרכן	סוג ריבית	תקופה לפדיון	הערה
אג"ח ממשלתיות	602				המדד כולל את כל האג"ח הממשלתיות הנסחרות בבורסה.
צמודות מדד - ממשלתיות	605	כן			
צמודות מדד - ממשלתיות 0-2 שנים	637	כן		0-2 שנים	
צמודות מדד - ממשלתיות 2-5 שנים	646	כן		2-5 שנים	
צמודות מדד - ממשלתיות 5-10 שנים	658	כן		5-10 שנים	
צמודות מדד - ממשלתיות +5 שנים	727	כן		מעל 5 שנים	
צמודות מדד - ממשלתיות +10 שנים	728	כן		מעל 10 שנים	
שקליות ממשלתיות	690	ללא הצמדה			המדד כולל את כל האג"ח הממשלתיות השקליות הנסחרות בבורסה.
שקליות ריבית קבועה ממשלתיות	700	ללא הצמדה	קבועה		
שקליות ריבית משתנה ממשלתיות	701	ללא הצמדה	משתנה		
שקליות ריבית קבועה ממשלתיות 0-2 שנים	702	ללא הצמדה	קבועה	0-2 שנים	
שקליות ריבית קבועה ממשלתיות 2-5 שנים	703	ללא הצמדה	קבועה	2-5 שנים	
שקליות ריבית קבועה ממשלתיות 5-10 שנים	729	ללא הצמדה	קבועה	5-10 שנים	
שקליות ריבית קבועה ממשלתיות +5 שנים	704	ללא הצמדה	קבועה	מעל 5 שנים	
שקליות ריבית קבועה ממשלתיות +10 שנים	730	ללא הצמדה	קבועה	מעל 10 שנים	
מק"מ	800				מדד מק"מ כולל את כל המלווים קצרי המועד הנסחרים בבורסה

הבורסה לניירות ערך בתל אביב בע"מ

רח' אחוזת בית 2, תל אביב 6525216 • ת"ד 29060, תל אביב 6129001 • טל': 076-8160411, פקס: 03-5105379
www.tase.co.il

ב. צירוף אג"ח למדד

- 1) אג"ח חדשה תצורף למדד בתום יום המסחר הראשון לאחר שהתקיים בה מסחר בפועל. למען הסר ספק יודגש כי אג"ח שהבורסה קבעה לה שער טכני של 1 אגורה, לא תיכלל במדדים.
- 2) לצירוף אג"ח למדד בעקבות התקצרות התקופה שנותרה לפדיון, ראה סעיף ה., להלן.
- 3) מק"מ נכלל רק במדד מק"מ ואינו נכלל במדדי אג"ח אחרים.
- 4) אג"ח מסוג ממשלתית קצרה (ממק"צ) אינן נכללות במדדים.

ג. גריעת אג"ח ממדד

- 1) במקרה של פדיון סופי או פדיון כפוי, האג"ח תגרע מהמדד בתום יום המסחר שלאחר יום המסחר האחרון בה.
- 2) גריעת אג"ח ממדד לפי טווח לפדיון, בעקבות התקצרות התקופה שנותרה לפדיון האג"ח, מתבצעת בהתאם לכללים שבסעיף ד., להלן.

ד. עדכון הרכב המדד כתוצאה מהתקצרות התקופה שנותרה לפדיון האג"ח (למשל, מעבר של אג"ח ממדד 10-5 למדד 5-2)

- 1) התקופה לפדיון נקבעת לפי מועד הפדיון המקורי שמפרסם משרד האוצר.
- 2) האג"ח תיכלל במדד לפי התקופה לפדיון, אם היא עומדת בכל תנאי הסף של המדד וכשמתקיים:

$$T_{min} < T \leq T_{max}$$

כאשר :

T	- תקופה שנותרה לפדיון האג"ח
T_{min}	- תקופה מינימלית בשנים שהוגדרה למדד
T_{max}	- תקופה מקסימלית בשנים שהוגדרה למדד

בעקבות התקצרות תקופה לפדיון, אג"ח תיגרע מהמדד בו היא נמצאת ותיווסף למדד עם תקופה לפדיון קצרה יותר, בתחילת יום המסחר שחל T_{max} שנים לפני הפדיון הסופי. לדוגמה, אג"ח בעלת תאריך פדיון ב- 31/12/2020, תיגרע ממדד של 5-2 שנים ($T_{max} = 5$) ותצורף למדד של 2-0 שנים ($T_{max} = 2$) בתחילת יום המסחר ב- 31/12/2018.

ה. שיקול דעת

על אף האמור בסעיפים א. ו-ד. לעיל, הבורסה רשאית לצרף או לגרוע אג"ח ממדד בהתקיים נסיבות המצדיקות זאת לדעתה. החליטה הבורסה על צירוף או גריעה של אג"ח ממדד, תפורסם על כך הודעה לפני הצירוף או הגריעה, לפי העניין.

2. חישוב מדד

א. מגבלת משקל

לאגרות החוב הנכללות במדדי אג"ח ממשלתי לא נקבעה מגבלת משקל.

ב. נוסחת חישוב המדד

- 1) מדדי אג"ח ממשלתי הם מדדי תשוואה כוללת, ברוטו (GTR), ומחושבים לפי הנוסחה שלהלן:

$$I_t = I_{t-1} * \frac{\sum_{i=1}^n MV_{close}^i}{\sum_{i=1}^n MV_{basis}^i}$$

כאשר:

$$MV_{close}^i = \frac{P_{close}^i * Q^i}{100}$$

$$MV_{basis}^i = \frac{P_{basis}^i * Q^i}{100}$$

I_t	-	מדד בסוף יום מסחר t
I_{t-1}	-	מדד בסוף יום מסחר $t-1$
MV^i	-	שווי שוק של אג"ח i
Q^i	-	הון רשום של אג"ח i בתחילת יום מסחר t
P_{close}^i	-	שער נעילה של אג"ח i
P_{basis}^i	-	שער בסיס של אג"ח i
n	-	מספר אג"ח במדד

(2) המדדים מתפרסמים ברמת דיוק של שתי ספרות לאחר הנקודה העשרונית.

ג. חישוב משקל אג"ח במדד

(1) מידי יום, לפני תחילת המסחר, מחושב משקלה של כל אג"ח הנכללת במדד (W_t^i) ע"פ הנוסחה הבאה:

$$W_t^i = \frac{MV_{basis}^i}{\sum_{i=1}^n MV_{basis}^i} * 100$$

(2) משקל האג"ח מחושב ברמת דיוק של חמש ספרות לאחר הנקודה העשרונית.

3. פרסום מדד

- א. מדדי האג"ח הממשלתיות מחושבים ומפורסמים מידי יום מסחר, סמוך לאחר סיום המסחר.
- ב. הרכבי המדדים ומשקלות האג"ח הנכללות במדד, שיהיו בתוקף בתחילת יום המסחר הבא, מפורסמים אחרי שעה 20:00 [באתר הבורסה](#).

4. הפסקת פרסום המדד

פדיון כל סדרות האג"ח הנכללות במדד יביא להפסקת פרסום המדד.