




Satoshi Matsuoka (NMIJ)
**Software Examination
Conforming to OIML
R76 in Japan
(Documentation)**



Capacity Building Workshop On Understanding Conformity Requirements For Software Controlled Weight And Measuring Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

Documents related to software examination of NAWIs

1. Measurement Law in Japan
2. JIS 7611-2 : Japanese standard for NAWI tests (almost the same as OIML R76-1:2006)
3. Internal Manual for Software Examination for NAWIs approved by NMIJ Quality Assurance Office
4. Template for Manufacturers
5. **Some reports recorded by software examiners**

Capacity Building Workshop On Understanding Conformity
Requirements For Software Controlled Weight And Measuring
Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

APEC
Asia-Pacific
Economic Cooperation

Excerpt of template filled by Manufacturer

B.5. 法定計量に関連するソフトウェアの保護対策

B.5.1. ソフトウェアの封印(OIML R76-1 5.5.2.2(c), 5.5.2.2(d)項目 6)

(1) ソフトウェアを封印していますか? はい いいえ

(2) “(1)”で「はい」と答えた場合、どのような手法を用いて保護しているのか説明してください。

注：ソフトウェアの一部でも封印している場合は、「はい」と答えてください。
注：プログラム・コードとパラメータとで封印方法が違ふ場合は別々にお書きください。
参考：封印の例： dongle (鍵が入ったハードウェア)、書き不能の記憶媒体、ハードウェア封印 (封印シール、ワイヤー封印など)、監査証跡

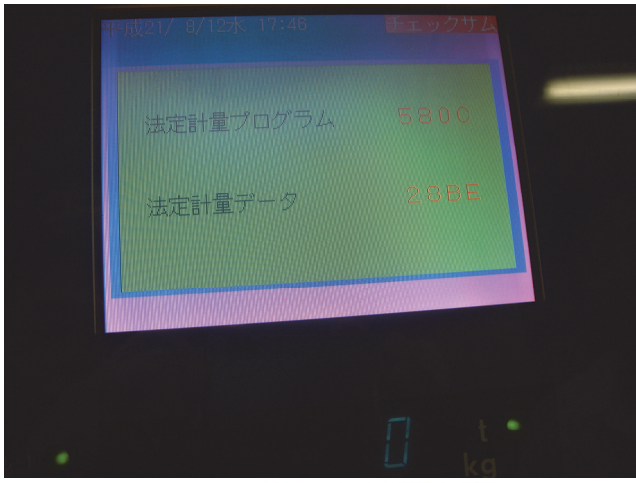
B.5.2. プログラム・コードの不正操作からの保護 (ソフトウェア技術的保護) (OIML R76-1 5.5.2.2(c), 5.5.2.2(d)項目 6, G.2.2.2 項目 2)

プログラム・コード及び型式特有のパラメータの不正操作からの保護のために何か対策を施していますか?

Capacity Building Workshop On Understanding Conformity
Requirements For Software Controlled Weight And Measuring
Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

APEC
Asia-Pacific
Economic Cooperation

Taking photos (Software Identification)



Capacity Building Workshop On Understanding Conformity Requirements For Software Controlled Weight And Measuring Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

Taking photos (Audit Trail)

Capacity Building Workshop On Understanding Conformity Requirements For Software Controlled Weight And Measuring Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

Business Record

業務記録票

件名	日付	継続	完了
内容	記入者		
経過	内容		
日付			
確認	審査責任者	年	月 日

Subject: Which manufacturer? Which Model?

More detailed Explanation

Progress

Date

The software examiner records what he/she has done and what he/she has communicated with the manufacturer

Capacity Building Workshop On Understanding Conformity Requirements For Software Controlled Weight And Measuring Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

Asia-Pacific Economic Cooperation

報告番号
試験報告書(ソフトウェア)

Test Report (Page 1)

Test number → 1. 試験番号

Duration of software examination → 2. 実施試験担当者

Date of submission by the manufacturer → 3. 試験年月日

→ 4. 申請についての基本情報

→ 申請年月日

→ 申請者

PC type? → 5. 試験器物の分類

Can users access OS? → 6.1 「組み込み」

Does the submitted model have a data storage device? → 6.2 「PC」

Is the data storage device embedded type or PC type? Can users access OS? → 6.3 データ保存装置を持つ

Name of software examiner → 2. 実施試験担当者

Name of manufacturer → 申請者

Embedded type? → 6.1 「組み込み」

OS 及び/又はプログラムにアクセス可能 はい いいえ

データ保存装置を持つ はい いいえ

「はい」の場合のデータ保存装置の分類

6.1 「組み込み」

6.2 「PC」 OS 及び/又はプログラムにアクセス可能 はい いいえ

Capacity Building Workshop On Understanding Conformity Requirements For Software Controlled Weight And Measuring Instruments For Sustainable Trade 2022 **APEC**

Asia-Pacific Economic Cooperation

報告番号
試験報告書(ソフトウェア)

Test Report (Page 2)

Version number? → 6. ソフトウェア識別情報

Checksum? → プログラム・バージョン番号

The concrete value of software identification → コードの識別

What examination have done? → 実施試験項目

Documents examination? Indication of Software Identification? → チェックサム

Test result → 試験結果

Pass or Failed → 試験結果

Software identification → 6. ソフトウェア識別情報

→ プログラム・バージョン番号

→ コードの識別

→ チェックサム

→ 備考

	試験担当者	試験責任者
氏名		
日付		
印		



Future of documentation

- At present, some documents are filled by pen
- Some documents are created using Microsoft Word
- Digital transformation (for short DX) ?