



มาตรฐานอุตสาหกรรมเอส

THAI SMEs STANDARD

มอก. เอส 232-2566

การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์  
CAR GLASS INSTALLATION SERVICES

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 03.080.30

ISBN 978-616-595-085-5

มาตรฐานอุตสาหกรรมเอส  
การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์

มอก. เอส 232-2566

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ปัจจุบันมีผู้ประกอบการซึ่งเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และกลุ่มธุรกิจเกิดใหม่ (Startup) ได้มีการทำธุรกิจให้บริการติดตั้งกระจกรถยนต์ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการบริการ การให้บริการดังกล่าวต้องดำเนินการอย่างมีระบบบริหารที่ดี และดำเนินการภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จึงเห็นควรกำหนดเกณฑ์คุณภาพสำหรับการบริการติดตั้งกระจกรถยนต์เพื่อใช้เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมเอสและเป็นการส่งเสริมและยกระดับอุตสาหกรรมประเภทนี้ให้มีมาตรฐานระดับประเทศ เป็นที่ยอมรับแก่ผู้ใช้บริการทั่วไป จึงกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์ นี้ขึ้น

มาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ จัดทำขึ้นภายใต้กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (หากเอกสารที่ใช้มีการปรับปรุงให้ใช้เอกสารปรับปรุงฉบับล่าสุด)

1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2602-2556 กระจกนิรภัยสำหรับยานยนต์
2. ประกาศกรมการขนส่งทางบก (พ.ศ. 2558) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การติดตั้งกระจกก้นลมหน้าและส่วนประกอบของตัวถังรถที่เป็นกระจก และกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการรับรองแบบการติดตั้งกระจกก้นลมหน้า และส่วนประกอบของตัวถังรถที่เป็นกระจก
3. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ ขนาด และประสิทธิภาพของวัสดุเพื่อบังหรือกรองแสงแดด สำหรับรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2562
4. กฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ พ.ศ. 2551



**ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**

**ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๖๖)**

เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส

การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์  
มาตรฐานเลขที่ มอก. เอส 232-2566

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐาน  
อุตสาหกรรมเอส การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์ มาตรฐานเลขที่ มอก. เอส 232-2566 ดังมีรายละเอียดต่อท้าย  
ประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลนับตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

**นายบรรจง สุกรีธา**

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

# มาตรฐานอุตสาหกรรมเอส

## การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์

### 1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ครอบคลุมการบริการติดตั้งกระจกรถยนต์ที่มีสถานที่ตั้งบริการไม่ครอบคลุมถึงการบริการติดตั้งกระจกรถยนต์นอกสถานที่
- 1.2 มาตรฐานอุตสาหกรรมนี้ไม่ครอบคลุมกระจกสำหรับอุปกรณ์ไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์ไฟสัญญาณ กระจกบนหน้าปัด และกระจกพิเศษเพื่อป้องกันกระสุนปืน และกระจกหน้าต่างคู่

### 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 การบริการติดตั้งกระจกรถยนต์ หมายถึง การบริการติดกระจกรถยนต์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกรองแสง และรวมถึงการติดฟิล์มที่ตัวรถยนต์ เพื่อป้องกันรอยขีดข่วน
- 2.2 กระจกรถยนต์ หมายถึง กระจกหรือวัสดุอื่นใด สำหรับใช้เป็นกระจกกันลมหน้า
- 2.3 กระจกนิรภัย หมายถึง กระจกหรือวัสดุอื่นใดสำหรับใช้เป็นกระจกกันลมหน้า และส่วนประกอบของตัวถังรถที่เป็นกระจก โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง แบ่งได้ ดังนี้ กระจกอบแข็ง (Toughened - glass pane) กระจกหลายชั้น (Laminated glass pane) กระจกพลาสติก (Plastic glazing) กระจกกึ่งพลาสติก (Glass - plastic pane) และกระจก Multi - glazed unit

### 3. ข้อกำหนดคุณภาพการให้บริการ

#### 3.1 ข้อกำหนดทั่วไป

ผู้ประกอบการ ต้อง

- 3.1.1 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่ได้รับใบอนุญาต ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3.1.2 กำหนดขอบข่ายการให้บริการ จัดทำระบบการจัดการคุณภาพให้เหมาะสมกับสถานที่ตั้ง ขนาด ลักษณะ สิ่งอำนวยความสะดวก
- 3.1.3 การจัดทำระบบการจัดการคุณภาพ นำไปปฏิบัติ รักษาไว้ และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานอุตสาหกรรมเอสนี้ และต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 3.1.4 จัดให้มีผังกระบวนการให้บริการควบคุมทุกการให้บริการ
- 3.1.5 มีเอกสารและข้อมูลที่จำเป็นในการสนับสนุนการดำเนินการให้บริการ และรักษาข้อมูลที่จำเป็นเพื่อความมั่นใจว่าการบริการเป็นไปตามกระบวนการที่กำหนด

#### 3.2 ผู้ประกอบการ หรือผู้บริหาร ต้อง

- 3.2.1 มีความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่น

- (1) รับผิดชอบต่อระบบการจัดการคุณภาพ
- (2) กำหนดนโยบายคุณภาพเป็นเอกสาร ที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นต่อการให้บริการ ต่อกฎหมายระเบียบปฏิบัติของหน่วยงานราชการ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และสื่อสารให้เป็นที่เข้าใจ และนำไปใช้ภายในองค์กร

### 3.2.2 ให้ความสำคัญแก่ลูกค้า

- (1) ทำความเข้าใจ ตอบสนองความต้องการ และข้อกำหนดของลูกค้าโดยไม่ขัดกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- (2) พิจารณาและกำหนดความสามารถในการสร้างความพึงพอใจของลูกค้า และให้ความสำคัญต่อการรักษาความพึงพอใจของลูกค้า เช่น การสำรวจความพึงพอใจหลังใช้บริการ
- (3) มีการให้ความสำคัญสนับสนุนการให้ความสำคัญแก่ลูกค้าทั่วทั้งองค์กร

### 3.2.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

ต้องมีการจัดทำผังองค์กร มีการมอบหมายอำนาจหน้าที่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสื่อสารให้เป็นที่เข้าใจภายในองค์กร (กรณีเป็นนิติบุคคล)

## 3.3 การบริหารทรัพยากร

### 3.3.1 ทรัพยากรบุคคล

ผู้ประกอบการ ต้อง

- (1) จัดให้มีบุคลากรที่เพียงพอในการให้บริการ โดยมีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) จัดให้มีการฝึกอบรมให้บุคลากรมีความสามารถตามที่กำหนด และประเมินผลของการดำเนินการนั้น กรณีที่มีใบรับรองคุณวุฒิจากวิชาชีพที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาแสดงแทนการฝึกอบรมและประเมินผลได้
- (3) จัดเก็บประวัติและบันทึกการฝึกอบรมไว้เป็นหลักฐานตลอดอายุการทำงาน

### 3.3.2 โครงสร้างพื้นฐาน

ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการบริหาร ดังนี้

- (1) พื้นที่สำหรับส่วนติดต่อลูกค้า ส่วนรับรถยนต์ ส่วนติดตั้งกระจกรถยนต์
- (2) พื้นที่ลูกค้ารอ แยกเป็น สัดส่วนที่ชัดเจน โดยส่วนที่ให้ลูกค้ารอต้องสะอาด ปลอดภัย และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม เช่น โซฟาสำหรับนั่งพัก ห้องสุขา
- (3) ต้องจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ และต้องบำรุงรักษาให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เช่น มิตรัดกาว ปืนยิงกาว กาว มือจับยางดูดยกกระจกรถยนต์น้ำยากันสนิม น้ำยาประสาน

3.3.3 สภาพแวดล้อมสำหรับดำเนินการ ผู้ประกอบการต้องพิจารณาจัดสรร ฝ้าระวัง ควบคุม และ บันทึกภาวะแวดล้อม ที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการบริการ เพื่อความสอดคล้องต่อข้อกำหนดของการบริการ เช่น แสงสว่าง และความสะอาดของพื้นที่บริการ

## 3.4 ขั้นตอนการบริการ

### 3.4.1 การวางแผนการบริการและการควบคุม

ผู้ประกอบการ ต้องวางแผน นำไปปฏิบัติ และควบคุมกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการส่งมอบการบริการโดย

- (1) จัดทำข้อกำหนดของการบริการของผู้ประกอบการ หรือข้อกำหนดในการส่งมอบการบริการลูกค้า หรือทั้งสองอย่าง

(2) กำหนดเกณฑ์การยอมรับการบริการและควบคุมกิจกรรมในการบริการให้เป็นไปตามเกณฑ์

### 3.4.2 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า

ผู้ประกอบการต้อง

#### 3.4.2.1 กำหนดข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการบริการ ได้แก่

- (1) ข้อกำหนดที่เฉพาะเจาะจงตามที่ลูกค้ากำหนด เช่น ขอรับการบริการเร่งด่วน ประเภทของกระจก ขนาดกระจก รุ่นกระจก การติดฟิล์มกรองแสง ชื่อผู้ผลิตหรือเครื่องหมายการค้าหรือข้อมูลอื่นใดที่สามารถใช้ชี้บ่งคุณลักษณะสำคัญของผลิตภัณฑ์
- (2) ข้อกำหนดต่าง ๆ ในการส่งมอบและหลังการส่งมอบ เช่น ระยะเวลาการส่งมอบ การรับประกันสินค้า ข้อควรระวังในการติดตั้งกระจก และการบริการหลังการขาย ต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบก่อนการบริการ

#### 3.4.2.2 การสื่อสารกับลูกค้า

กำหนดและสื่อสารกับลูกค้าเกี่ยวกับ

- (1) ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการและอัตราค่าบริการ โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ชัดเจน
- (2) ข้อเสนอ สัญญาหรือคำสั่งซื้อ รวมถึงการแก้ไขใด ๆ
- (3) ข้อมูลที่สามารถสอบกลับได้รวมถึงคำร้องเรียนจากลูกค้า เช่น ใบเสร็จรับเงิน ข้อร้องเรียนจากลูกค้า

#### 3.4.2.3 การทบทวนข้อตกลงกับลูกค้า

ทบทวนคำขอบริการของลูกค้า หากมีข้อกำหนดที่เปลี่ยนแปลง ต้องมั่นใจว่าคำขอบริการได้รับการดำเนินการแก้ไขเป็นที่ยอมรับทั้ง 2 ฝ่ายแล้ว ในกรณีที่ลูกค้าไม่มีเอกสารระบุข้อกำหนดการบริการ ต้องจัดทำเอกสารยืนยัน ข้อกำหนดเหล่านี้ก่อนการตกลงกับลูกค้า

### 3.5 การจัดซื้อ

ผู้ประกอบการ ต้อง

- (1) จัดซื้อวัตถุดิบ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ตรงตามข้อกำหนด หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องที่ระบุในการจัดซื้อหรือทั้งสองอย่าง
- (2) ทวนสอบผลิตภัณฑ์หรือบริการที่จัดซื้อ เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่สั่งซื้อเป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ ต้องมีปริมาณคงเหลือเพียงพอในการให้บริการ และมีการจัดเก็บที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพ และเป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ

### 3.6 ข้อกำหนดของการบริการ

ผู้ประกอบการต้อง

#### 3.6.1 ควบคุมการให้บริการ

- (1) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานตามความเหมาะสมในแต่ละขั้นตอนการบริการ
- (2) ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม ถูกต้อง ในการควบคุมการให้บริการตามข้อกำหนดของลูกค้า กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ชุดเครื่องมือติดตั้งกระจก ยางดูดกระจก มีดแต่งกาวและดูดกระจก กาวติดกระจก น้ำยาประสาน
- (3) มีการตรวจสอบการบริการ โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ตามแผนที่กำหนดไว้ หรือการตรวจสอบการบริการภายหลังการส่งมอบ พร้อมทั้งจัดเก็บประวัติของผู้ใช้บริการ

#### 3.6.2 การชี้บ่งและสอบกลับได้

ชี้บ่งสถานะของการบริการที่เหมาะสมทุกขั้นตอนการบริการ และสามารถสอบกลับได้

### 3.6.3 การยอมรับการส่งมอบการบริการ

ทวนสอบการบริการให้สอดคล้องกับข้อกำหนด ตามแผนที่กำหนดไว้ หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต้องไม่ส่งมอบงานบริการให้กับลูกค้า ยกเว้นจะต้องได้รับการอนุมัติจากลูกค้าและต้องเก็บเอกสารข้อมูลที่แสดงถึงการยอมรับการบริการ

- (1) มีหลักฐานของความสอดคล้องตามเกณฑ์ที่ยอมรับ
- (2) สอบกลับได้ถึงผู้มีอำนาจยอมรับ

### 3.7 ทรัพย์สินของลูกค้า

ผู้ประกอบการต้องดูแลทรัพย์สินของลูกค้าในระหว่างกระบวนการให้บริการจนถึงการส่งมอบคืนให้กับลูกค้า หากทรัพย์สินของลูกค้าชำรุด เสื่อมสภาพ สูญหายหรือถูกทำลาย ต้องรายงานให้ลูกค้าทราบและเก็บรักษาบันทึกไว้

### 3.8 การควบคุมผลการบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการปฏิบัติการแก้ไข

ผู้ประกอบการต้อง

#### 3.8.1 มั่นใจว่าผลของการบริการที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดได้รับการชี้แจงและควบคุม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดส่งมอบโดยไม่ตั้งใจ โดยต้องจัดการกับผลที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

- (1) แก้ไข เช่น เปลี่ยนคำสั่งซื้อ ติดตั้งกระจกทดแทน
- (2) งดให้บริการ
- (3) แจ้งให้ลูกค้าทราบเพื่อยอมรับตามผลที่พบ
- (4) กำหนดอำนาจในการยอมรับภายใต้เงื่อนไข

#### 3.8.2 การกำจัดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำโดย

- (1) ทบทวนและวิเคราะห์สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- (2) พิจารณาส่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่ใกล้เคียงหรือมีโอกาสเกิดขึ้น

#### 3.8.3 เก็บเอกสารข้อมูลดังต่อไปนี้

- (1) ลักษณะของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- (2) การดำเนินการกับผลที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- (3) การยอมรับอย่างมีเงื่อนไข
- (4) ผู้มีอำนาจในการจัดการความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

### 3.9 ความพึงพอใจของลูกค้า

ผู้ประกอบการ ต้องสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อทราบความต้องการและความคาดหวัง และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการประเมินระดับความพึงพอใจของลูกค้า แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการให้บริการ

### 3.10 การร้องเรียนของลูกค้า

ผู้ประกอบการ ต้องจัดให้มีช่องทางในการรับข้อร้องเรียนของลูกค้า เช่น กล้องรับข้อร้องเรียน ทางโทรศัพท์ ทางสื่อออนไลน์ และมีการดำเนินการกับข้อร้องเรียนนั้นอย่างเหมาะสม



3.11 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ผู้ประกอบการ ต้องนำข้อมูลจากผลการทวนสอบการบริการ ผลลัพธ์จากการควบคุมผลการบริการที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผลการประเมินความพึงพอใจของลูกค้า และข้อร้องเรียนของลูกค้า เพื่อพิจารณาความจำเป็นหรือโอกาสเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

3.12 การควบคุมเอกสารและข้อมูล

เอกสารและข้อมูลที่ดำเนินการตามข้อกำหนดของระบบการจัดการคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมเอสฉบับนี้ ต้อง

- (1) มีเพียงพอและเหมาะสมในการใช้งานตามความจำเป็นในแต่ละกระบวนการและขั้นตอน
  - (2) ได้รับการป้องกันอย่างเหมาะสม เช่น เสี่ยงต่อการถูกเปิดเผย นำไปใช้โดยไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน
  - (3) ได้รับการควบคุมและปรับปรุงให้ทันสมัย
-