

DIN 6160

**DIN**

ICS 11.040.70

Ersatz für  
die 2012-02 zurückgezogene  
Norm  
DIN 6160:1996-02

**Augenoptik und ophthalmische Instrumente –  
Anomaloskope zur Diagnose von angeborenen Rot-Grün-Farbsinndefekten  
und erworbenen Farbsinnstörungen –  
Grundlegende Anforderungen;  
Text Deutsch und Englisch**

Ophthalmic optics and instruments –  
Anomaloscopes for the diagnosis of congenital defects of red-green-colour vision and aquired disorders –  
Fundamental requirements;  
Text in German and English

Optique et instruments ophtalmiques –  
Anomaloscopes pour l'exporation de la vision colorée rouge-vert –  
Exigences fondamentales;  
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO)

## Inhalt

|                                                                | Seite     |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                           | <b>4</b>  |
| <b>Einleitung .....</b>                                        | <b>6</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich.....</b>                                | <b>8</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                          | <b>8</b>  |
| <b>3 Begriffe .....</b>                                        | <b>8</b>  |
| <b>4 Spektrallichter.....</b>                                  | <b>10</b> |
| <b>5 Gesichtsfeld.....</b>                                     | <b>10</b> |
| <b>6 Skaleneinteilung, Mittelnormgleichung.....</b>            | <b>10</b> |
| <b>7 Einstellbreite, Anomalquotienten, Dokumentation .....</b> | <b>12</b> |
| <b>8 Neutralstimmung.....</b>                                  | <b>12</b> |
| <b>9 Kennzeichnung.....</b>                                    | <b>14</b> |
| <b>10 Begleitende Dokumente.....</b>                           | <b>14</b> |
| <b>Literaturhinweise.....</b>                                  | <b>16</b> |

## Contents

|                                                                      | Page      |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Foreword .....</b>                                                | <b>5</b>  |
| <b>Introduction .....</b>                                            | <b>7</b>  |
| <b>1     Scope .....</b>                                             | <b>9</b>  |
| <b>2     Normative references .....</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>3     Terms and definitions.....</b>                              | <b>9</b>  |
| <b>4     Spectral lights .....</b>                                   | <b>11</b> |
| <b>5     Field of vision.....</b>                                    | <b>11</b> |
| <b>6     Graduation, mean standard equation.....</b>                 | <b>11</b> |
| <b>7     Matching range, anomalous quotients, documentation.....</b> | <b>13</b> |
| <b>8     Neutral adaptation.....</b>                                 | <b>13</b> |
| <b>9     Marking.....</b>                                            | <b>15</b> |
| <b>10    Accompanying documents .....</b>                            | <b>15</b> |
| <b>Bibliography.....</b>                                             | <b>17</b> |

## **Vorwort**

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 027-01-08 AA „Augenoptik“, Arbeitskreis „Ophthalmische Instrumente“ im DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO).

## **Änderungen**

Gegenüber der 2012-02 bereits zurückgezogenen Norm DIN 6160:1996-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ergänzung der Begriffe „farbmestechnischer Normalbeobachter“, „Farbensinndefekte“ und „Farbsinnstörungen“;
- b) Ergänzung von Abschnitt 8 „Neutralstimmung“;
- c) Überarbeitung der Abschnitte 9 „Kennzeichnung“ und 10 „Begleitende Dokumente“;
- d) redaktionelle Überarbeitung.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 6160: 1966-08, 1996-02

## Foreword

The responsible German committee is Working Committee NA 027-01-08 AA “Ophthalmic optics”, Working Group “Ophthalmic instruments”, of DIN Standards Committee Optics and Precision Mechanics (NAFuO).

## Amendments

This standard differs from the 2012-02 withdrawn standard DIN 6160:1996-02 as follows:

- a) addition of the terms “standard colorimetric observer”, “colour vision defects” and “colour vision disorders”;
- b) addition of Clause 8 “Neutral adaptation”;
- c) revision of Clause 9 “Marking” and Clause 10 “Accompanying documents”;
- d) editorial revision.

## Previous editions

DIN 6160: 1966-08, 1996-02

## **Einleitung**

In Gesetzen und Eignungsrichtlinien sind Merkmale des Farbensehens für die Qualifikation bei bestimmten Berufstätigkeiten vorgegeben, die u. a. in Gestalt von Anomalquotienten Befunde benennen, welche an Anomaloskopen erhoben werden.

Zur Qualitätssicherung der Untersuchung besteht Interesse daran, die Festlegungen der Norm DIN 6160 für die Merkmale von Anomaloskopen aufrecht zu erhalten. Diese Festlegungen betreffen die für das Farbensehen relevanten physiologischen Kennwerte von Anomaloskopen wie Wellenlängen, Leuchtdichte und Winkelgröße des Testfeldes.