

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 271A — Публикация 271A

1978

Premier complément à la Publication 271 (1974)

**Liste des termes de base, définitions et mathématiques
applicables à la fiabilité**

First supplement to Publication 271 (1974)

**List of basic terms, definitions
and related mathematics for reliability**

Первое дополнение к Публикации 271 (1974)

**Надежность. Основные термины и
математические формулы**



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembé
Genève, Suisse

Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Rapport d'activité de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (V.E.I.), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'Index général étant publié séparément. Des détails complets sur le V.E.I. peuvent être obtenus sur demande.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit repris du V.E.I., soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, symboles littéraux et signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la Publication 27 de la CEI: Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique;
- la Publication 117 de la CEI: Symboles graphiques recommandés.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit repris des Publications 27 ou 117 de la CEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Autres publications de la CEI préparées par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur la page 3 de la couverture, qui énumère les autres publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes qui a établi la présente publication.

Revision of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **Report on IEC Activities**
Published yearly
- **Catalogue of IEC Publications**
Published yearly

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (I.E.V.), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the I.E.V. will be supplied on request.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the I.E.V. or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to:

- IEC Publication 27: Letter symbols to be used in electrical technology;
- IEC Publication 117: Recommended graphical symbols.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC Publications 27 or 117, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Other IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the inside of the back cover, which lists other IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Publication 271A — Публикация 271A

1978

Premier complément à la Publication 271 (1974)
Liste des termes de base, définitions et mathématiques
applicables à la fiabilité

First supplement to Publication 271 (1974)
List of basic terms, definitions
and related mathematics for reliability

Первое дополнение к Публикации 271 (1974)
Надежность. Основные термины и
математические формулы



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved — Право издания охраняется законом

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

Запрещается без письменного разрешения издателя воспроизведение или копирование этой публикации или ее части в любой форме или любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

**1, rue de Varembe
Genève, Suisse**

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

Premier complément à la Publication 271 (1974)

LISTE DES TERMES DE BASE, DÉFINITIONS ET MATHÉMATIQUES
APPLICABLES À LA FIABILITÉ

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Comité d'Etudes N° 56 de la CEI: Fiabilité et maintenabilité.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Zurich en 1971. A la suite de cette réunion, un projet, document 56(Bureau Central)44, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la règle des Six Mois en février 1974.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication du document 56(Bureau Central)44:

Allemagne
Belgique
Brésil
Canada
Danemark
Finlande
Hongrie
Israël
Italie

Japon
Portugal
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Turquie
Union des Républiques Socialistes Soviétiques

Un projet fut également discuté lors de la réunion tenue à Bucarest en 1974. A la suite de cette réunion, un projet, document 56(Bureau Central)55, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Procédure des Deux Mois en janvier 1976.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication du document 56(Bureau Central)55:

Allemagne
Australie
Autriche
Belgique
Brésil
Bulgarie
Canada
Danemark
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
France

Hongrie
Israël
Italie
Pologne
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie
Turquie
Union des Républiques Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

First supplement to Publication 271 (1974)
LIST OF BASIC TERMS, DEFINITIONS
AND RELATED MATHEMATICS FOR RELIABILITY

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This standard has been prepared by IEC Technical Committee No. 56, Reliability and Maintainability.

A first draft was discussed at the meeting held in Zurich in 1971. As a result of this meeting, a draft, Document 56(Central Office)44, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in February 1974.

The following countries voted explicitly in favour of publication of Document 56(Central Office)44:

Belgium	Japan
Brazil	Portugal
Canada	Romania
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
Germany	Turkey
Hungary	Union of Soviet Socialist Republics
Israel	United Kingdom
Italy	

A draft was also discussed at the meeting held in Bucharest in 1974. As a result of this meeting, a draft, Document 56(Central Office)55, was submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in January 1976.

The following countries voted explicitly in favour of publication of Document 56(Central Office)55:

Australia	Israel
Austria	Italy
Belgium	Poland
Brazil	Romania
Bulgaria	Spain
Canada	Sweden
Czechoslovakia	Switzerland
Denmark	Turkey
France	Union of Soviet Socialist Republics
Germany	United Kingdom
Hungary	United States of America

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Первое дополнение к Публикации 271 (1974)

НАДЕЖНОСТЬ. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают, по возможности точно, международную точку зрения в данной области.
2. Данные решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются национальными комитетами.
3. В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли настоящую рекомендацию МЭК в качестве своих национальных стандартов, насколько позволяют условия каждой страны. Любое расхождение с рекомендациями МЭК должно быть четко указано в соответствующих национальных стандартах.

ВВЕДЕНИЕ

Этот документ подготовлен Техническим комитетом 56 МЭК: Надежность и ремонтпригодность.

Первый проект обсуждался на совещании в Дюрихе в 1971 г. В результате решения, принятого на этом совещании, в феврале 1974 г. национальным комитетам был представлен на утверждение по Правилу шести месяцев проект, документ 56(Центральное бюро)44.

За выпуск документа 56(Центральное бюро)44 в качестве публикации голосовали следующие страны:

Бельгия
Бразилия
Великобритания
Венгрия
Дания
Израиль
Италия
Канада
Португалия

Румыния
Союз Советских Социалистических Республик
Турция
Федеративная Республика Германии
Финляндия
Швейцария
Швеция
Япония

Проект также обсуждался на совещании в Бухаресте в 1974 г. В результате решения, принятого на этом совещании, в январе 1976 г. национальным комитетам был представлен на утверждение по Правилу двух месяцев проект, документ 56(Центральное бюро)55.

За выпуск документа 56(Центральное бюро)55 в качестве публикации голосовали следующие страны:

Австралия
Австрия
Бельгия
Болгария
Бразилия
Великобритания
Венгрия
Дания
Израиль
Испания
Италия

Канада
Польша
Румыния
Союз Советских Социалистических Республик
Соединенные Штаты Америки
Турция
Федеративная Республика Германии
Франция
Чехословакия
Швейцария
Швеция

Premier complément à la Publication 271 (1974)
LISTE DES TERMES DE BASE, DÉFINITIONS ET MATHÉMATIQUES
APPLICABLES À LA FIABILITÉ

First supplement to Publication 271 (1974)
LIST OF BASIC TERMS, DEFINITIONS
AND RELATED MATHEMATICS FOR RELIABILITY

Первое дополнение к публикации 271 (1974)
НАДЕЖНОСТЬ. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
ФОРМУЛЫ

1.	Classification des défaillances par rapport à la prise en compte	Classification of failures in relation to relevance	Классификация отказов по учитываемости
1.1	Défaillance à prendre en compte Défaillance à inclure lors de l'interprétation des résultats d'essais ou du calcul de la valeur d'une caractéristique de fiabilité. <i>Note.</i> — Le critère de l'inclusion devra être indiqué.	Relevant failure Failure to be included in interpreting test results or in calculating the value of a reliability characteristic. <i>Note.</i> — The criteria for the inclusion should be stated.	Характерный отказ Отказ, который следует учитывать при интерпретации результатов испытаний или вычислении значения показателя надежности. <i>Примечание.</i> — Должны быть установлены критерии отказов.
1.2	Défaillance à ne pas prendre en compte Défaillance à exclure lors de l'interprétation des résultats d'essais ou du calcul de la valeur d'une caractéristique de fiabilité. <i>Note.</i> — Le critère de l'exclusion devra être indiqué.	Non-relevant failure Failure to be excluded in interpreting test results or in calculating the value of a reliability characteristic. <i>Note.</i> — The criteria for the exclusion should be stated.	Нехарактерный отказ Отказ, который не следует учитывать при интерпретации результатов испытаний или при вычислении значения показателя надежности. <i>Примечание.</i> — Должны быть установлены критерии отказов.
2.	Classification des défaillances par rapport aux conséquences	Classification of failures in relation to consequence	Классификация отказов по последствиям
2.1	Défaillance critique Défaillance qui risque de causer des blessures à des personnes ou des dégâts importants au matériel.	Critical failure Failure which is likely to cause injury to persons or significant damage to material.	Критический отказ Отказ, который может создать опасность для людей или привести к повреждению материальных ценностей.
2.2	Défaillance majeure Défaillance, autre que critique, qui risque de réduire l'aptitude d'un dispositif plus complexe à accomplir sa fonction requise.	Major failure Failure, other than a critical failure, which is likely to reduce the ability of a more complex item to perform its required function.	Значительный отказ Отказ, который не является критическим, но который мог бы вызвать снижение способности более сложного изделия выполнять требуемую функцию.

2.3 Défaillance mineure	Minor failure	Незначительный отказ
Défaillance, autre que critique, qui ne réduit pas l'aptitude d'un dispositif plus complexe à accomplir sa fonction requise.	Failure, other than a critical failure, which does not reduce the ability of a more complex item to perform its required function.	Отказ, который не является критическим и не снижает способности более сложного изделия выполнять требуемую функцию.
3. Percentile d'ordre Q de la durée de vie (pour des dispositifs non réparés)	Q-Percentile life (for non-repaired items)	Q-процентный срок службы (для перемонтируемых изделий)
3.1 Percentile d'ordre Q de la durée de vie, observé	Observed Q-percentile life	Наблюдаемый Q-процентный срок службы
Durée observée au bout de laquelle une proportion donnée ($Q\%$) d'un échantillon de dispositifs a subi une défaillance.	The length of observed time at which a stated proportion ($Q\%$) of a sample of items has failed.	Продолжительность времени наблюдения, за которое отказала определенная доля ($Q\%$) изделий в выборке.
Notes 1. — Les critères de définition de la défaillance doivent être donnés.	Notes 1. — The criteria for what constitutes a failure should be stated.	Примечания 1. — Должны быть указаны критерии отказа.
2. — Le percentile d'ordre Q de la durée de vie est également la durée de vie au bout de laquelle une fiabilité de $(100-Q)\%$ est observée.	2. — The Q-percentile life is also that life at which $(100-Q)\%$ reliability is observed.	2. — Q-процентный срок службы можно определить также как срок службы, при котором наблюдается $(100-Q)\%$ неотказавших изделий в выборке.
3.2 Percentile d'ordre Q de la durée de vie, estimé	Assessed Q-percentile life	Оцененный Q-процентный срок службы
Percentile d'ordre Q de la durée de vie déterminé par la valeur limite, ou par les valeurs limites, de l'intervalle de confiance associé à un niveau de confiance donné, et basé sur les mêmes données que le percentile d'ordre Q de la durée de vie observé pour des dispositifs nominalement identiques.	The Q-percentile life determined as a limiting value or values of the confidence interval with a stated confidence level, based on the same data as the observed Q-percentile life of nominally identical items.	Q-процентный срок службы, определяемый как граничное значение (или значения) доверительного интервала с заданным доверительным уровнем на основании тех же данных наблюдений за номинально идентичными изделиями, которые определяли наблюдаемый Q-процентный срок службы.
Notes 1. — La source des données devra être précisée.	Notes 1. — The source of the data should be stated.	Примечания 1. — Следует указывать источник данных.
2. — Les résultats ne peuvent être accumulés (combinés) que lorsque toutes les conditions sont semblables.	2. — Results can be accumulated (combined) only when all conditions are similar.	2. — Результаты можно накапливать (обобщать) только в том случае, если все условия одинаковы.
3. — La distribution sous-jacente supposée pour les défaillances en fonction du temps devra être donnée.	3. — The assumed underlying distribution of failures against time should be stated.	3. — Следует указывать предполагаемый основной закон распределения отказов во времени.
4. — On devra préciser si on a utilisé un intervalle unilatéral ou bilatéral.	4. — It should be stated whether a one-sided or two-sided interval is being used.	4. — Следует указывать, какой доверительный интервал используется — односторонний или двусторонний.
5. — Lorsqu'une seule valeur limite est donnée, il s'agit généralement de la limite inférieure.	5. — Where one limiting value is given this is usually the lower limit.	5. — В том случае, если указана одна граница интервала, она обычно является нижним пределом.

3.3 Percentile d'ordre Q de la durée de vie, extrapolé

Extension par une extrapolation ou une interpolation définie du percentile d'ordre Q de la durée de vie, observé ou estimé, à des conditions de contraintes différentes de celles correspondant au percentile d'ordre Q de la durée de vie, estimé, et à des pourcentages différents.

Note. — La validité de l'extrapolation devra être justifiée.

Extrapolated Q -percentile life

Extension by a defined extrapolation or interpolation of the observed or assessed Q -percentile life for stress conditions different from those applying to the assessed Q -percentile life and for different percentages.

Note. — The validity of the extrapolation should be justified.

Экстраполированный Q -процентный срок службы

Q -процентный срок службы, определённый посредством экстраполяции или интерполяции значений наблюденного или оцененного Q -процентного срока службы, полученный для условий нагрузки, отличных от тех, при которых получен оцененный Q -процентный срок службы, и для других значений Q .

Примечание. — Справедливость экстраполяции должна быть обоснована.

3.4 Percentile d'ordre Q de la durée de vie, prédit

Pour des conditions données d'utilisation, et compte tenu de la conception d'un dispositif, le percentile d'ordre Q de la durée de vie, calculé à partir des percentiles d'ordre Q observés, estimés, ou extrapolés des durées de vie de ses composants.

Note. — Les hypothèses techniques et statistiques ainsi que les bases de calcul (observé ou estimé) devront être données.

Predicted Q -percentile life

For the stated conditions of use, and taking into account the design of an item, the computed Q -percentile life based on the observed, assessed or extrapolated Q -percentile lives of its parts.

Note. — Engineering and statistical assumption should be stated, as well as the bases used for the computation (observed or assessed).

Прогнозированный Q -процентный срок службы

Расчётный Q -процентный срок службы изделия, полученный на основе наблюденного, оцененного или экстраполированного Q -процентного срока службы его частей, для заданных условий эксплуатации и с учётом конструкции изделия.

Примечание. — Должны быть указаны технические и статистические допущения, а также характер данных, используемых для расчёта (наблюденные или оцененные показатели).

4. Concepts relatifs aux données

Data concepts

Понятия, относящиеся к представлению данных

4.1 Essai de conformité en fiabilité

Reliability compliance test

Контрольные испытания на надёжность

Expérimentation conduite pour montrer si la valeur d'une caractéristique de fiabilité d'un dispositif satisfait ou non les exigences de fiabilité fixées.

An experiment used to show whether or not the value of a reliability characteristic of an item meets its stated reliability requirements.

Эксперимент, проводимый для проверки соответствия значения показателя надёжности изделия установленным требованиям.

4.2 Essai de détermination de la fiabilité

Reliability determination test

Определительные испытания на надёжность

Expérimentation conduite pour déterminer la valeur d'une caractéristique de fiabilité d'un dispositif.

An experiment used to determine the value of a reliability characteristic of an item.

Эксперимент, проводимый для определения значения показателя надёжности изделия.

Note. — Une analyse des données disponibles peut aussi être utilisée pour la détermination de la fiabilité.

Note. — Analysis of available data may also be used for reliability determination.

Примечание. — Допускается также определение показателя надёжности посредством анализа имеющихся данных.

4.3	Essai de fiabilité en laboratoire	Laboratory reliability test	Лабораторные испытания на надежность
	Essai de conformité en fiabilité ou de détermination de la fiabilité effectué dans des conditions de fonctionnement et d'environnement prescrites et contrôlées qui peuvent ou non simuler des conditions d'exploitation.	A reliability compliance or determination test made under prescribed and controlled operating and environmental conditions which may or may not simulate field conditions.	Контрольные или определительные испытания на надежность, проводимые в заданных и контролируемых режимах и условиях окружающей среды, которые соответствуют условиям эксплуатации или отличаются от них.
4.4	Essai de fiabilité en exploitation	Field reliability test	Эксплуатационные испытания на надежность
	Essai de conformité en fiabilité ou de détermination de la fiabilité effectué en exploitation où les conditions de fonctionnement, d'environnement, de maintenance et de mesure sont enregistrées.	A reliability compliance or determination test made in the field where operating, environmental, maintenance and measurement conditions are recorded.	Контрольные или определительные испытания, проводимые в условиях эксплуатации при регистрируемых режимах работы, условиях окружающей среды, технического обслуживания и измерений.
5.	Concepts relatifs à la conception	Design concepts	Понятия, относящиеся к надежности конструкции изделия
5.1	Protégé en cas de défaut	Fail safe	Безаварийность
	Propriété introduite à la conception pour éviter que les défaillances propres d'un dispositif ne soient des défaillances critiques.	A designed property of an item which prevents its failures being critical failures.	Свойство конструкции изделия не допускать перехода отказов в критические.
6.	Concepts de maintenabilité	Maintainability concepts	Понятия, относящиеся к ремонтпригодности
6.1	Maintenabilité	Maintainability	Ремонтпригодность
	Dans des conditions données d'utilisation, aptitude d'un dispositif à être maintenu ou rétabli dans un état dans lequel il peut accomplir sa fonction requise, lorsque la maintenance est accomplie dans des conditions données avec des procédures et des moyens prescrits.	Ability of an item, under stated conditions of use, to be retained in or restored to a state in which it can perform its required functions, when maintenance is performed under stated conditions and using prescribed procedures and resources.	Способность изделия к сохранению или восстановлению в заданных условиях эксплуатации такого состояния, при котором оно может выполнять требуемые функции, если техническое обслуживание проводится в заданных условиях с использованием установленных методик и средств.
	<i>Notes 1. — La maintenabilité peut, selon une analyse de la situation, être donnée par une ou plusieurs caractéristiques de maintenabilité, telles que distribution de probabilité discrète, moyenne des temps de maintenance active, etc.</i>	<i>Notes 1. — Maintainability can, depending on the particular analysis situation, be stated by one or several maintainability characteristics such as discrete probability distribution, mean active maintenance time, etc.</i>	<i>Примечание 1. — В зависимости от конкретных обстоятельств, при которых проводится анализ, ремонтпригодность может быть выражена одним или несколькими показателями, такими, как дискретное распределение вероятностей, средняя продолжительность технического обслуживания и т. д.</i>

2. — La valeur de la caractéristique de maintenabilité peut différer pour des situations de maintenance différentes. 3. — Quand le terme maintenabilité est utilisé comme une caractéristique de maintenabilité, il se réfère au fait que les actions de maintenance peuvent ou non être effectuées pendant une période donnée. 4. — La fonction requise peut être définie comme une condition donnée.	2. — The value of the maintainability characteristic may differ for different maintenance situations. 3. — When the term maintainability is used as a maintainability characteristic, it refers to the fact that the maintenance actions may, or may not, be carried out within a given period of time. 4. — The required function may be defined as a stated condition.	2. — Значение конкретного показателя ремонтно-пригодности может быть различным в зависимости от условий технического обслуживания. 3. — В тех случаях, когда термин "ремонтнопригодность" применяется в значении показателя ремонтнопригодности, он означает, что мероприятия по техническому обслуживанию могут быть выполнены или не выполнены в пределах заданного периода времени. 4. — Требуемая функция может быть определена как заданное условие.
7. Concepts de maintenance	Maintenance concepts	Понятия, относящиеся к техническому обслуживанию
7.1 Maintenance	Maintenance	Техническое обслуживание
Combinaison de toutes les actions techniques et des actions administratives qui leur sont associées, effectuées pour maintenir ou rétablir un dispositif dans un état dans lequel il peut accomplir sa fonction requise. <i>Note.</i> — La fonction requise peut être définie comme une condition donnée.	The combination of all technical and corresponding administrative actions intended to retain an item in, or restore it to, a state in which it can perform its required function. <i>Note.</i> — The required function may be defined as a stated condition.	Совокупность всех технических и соответствующих организационных мероприятий, направленных на поддержание или восстановление такого состояния изделия, при котором оно может выполнять требуемую функцию. <i>Примечание.</i> — Требуемая функция может быть определена как заданное условие.
7.2 Maintenance préventive	Preventive maintenance	Профилактическое техническое обслуживание
Maintenance effectuée à des intervalles prédéterminés ou correspondant à des critères imposés, en vue de réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation des performances d'un dispositif.	The maintenance carried out at predetermined intervals or corresponding to prescribed criteria, and intended to reduce the probability of failure or the performance degradation of an item.	Техническое обслуживание, выполняемое через установленные интервалы или в соответствии с заданными критериями, с целью снизить вероятность отказа изделия, или предотвратить ухудшение его эксплуатационных качеств.
7.3 Maintenance corrective	Corrective maintenance	Внеплановое техническое обслуживание
Maintenance effectuée après qu'une défaillance est apparue, en vue de rétablir un dispositif dans un état dans lequel il peut accomplir sa fonction requise.	The maintenance carried out after a failure has occurred, and intended to restore an item to a state in which it can perform its required function.	Техническое обслуживание, выполняемое после появления отказа с целью восстановления изделия до такого состояния, при котором оно может выполнять требуемую функцию.