

ГОСТ 14.004-83

Группа Т00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА

Термины и определения основных понятий

Technological preparation of production. Terms and definitions of basic concepts

МКС 01.040.03

01.100.50

ОКСТУ 0003

Дата введения 1983-07-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 09.02.83 N 714

3. Настоящий стандарт соответствует СТ СЭВ 2521-80 в части пп.1-3, 8-11, 13, 15, 20-24, 28-36, 40, 43, 50

4. ВЗАМЕН [ГОСТ 14.004-74](#)

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НД, на который дана ссылка	Номер пункта
<a href="#">ГОСТ 3.1109-82</a>	Вводная часть, 35-39, 44, 45
<a href="#">ГОСТ 3.1121-84</a>	18, 21, 22
<a href="#">ГОСТ 19605-74</a>	15
<a href="#">ГОСТ 23004-78</a>	Вводная часть, 48, 49
<a href="#">ГОСТ 27782-88</a>	Вводная часть, 17

6. ИЗДАНИЕ (февраль 2009 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в феврале 1987 г., августе 1988 г. (ИУС 5-87, 12-88)

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий технологической подготовки производства\* изделий машиностроения и приборостроения.

---

\* В том числе ремонтного.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Пункты 1-3, 8-11, 13, 15, 20-24, 28-36, 40, 43, 50 настоящего стандарта соответствуют СТ СЭВ 2521-80.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с [ГОСТ 3.1109](#), [ГОСТ 23004](#) и [ГОСТ 27782](#).

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов - синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в качестве справочных и обозначены "Ндп".

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В стандарте приведены алфавитный указатель содержащихся в нем терминов и приложение, содержащее термины и определения состава работ и характеристики управления ТПП.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма - светлым, а недопустимые синонимы - курсивом.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА**

Термин	Определение
<b>ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ</b>	
<p>1 . <b>Технологическая подготовка производства</b></p> <p>ТПП</p>	<p>Совокупность мероприятий, обеспечивающих технологическую готовность производства</p>
<p>2 . <b>Технологическая готовность производства</b></p> <p>Технологическая готовность</p>	<p>Наличие на предприятии полных комплектов конструкторской и технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема выпуска продукции с установленными технико-экономическими показателями</p>
<p>3 . <b>Единая система технологической подготовки производства</b></p> <p>ЕСТПП</p>	<p>Система организации и управления технологической подготовкой производства, регламентированная государственными стандартами</p>
<p>4 . <b>Отраслевая система технологической подготовки производства</b></p> <p>ОСТПП</p>	<p>Система организации и управления технологической подготовкой, установленная отраслевыми стандартами, разработанными в соответствии с государственными стандартами ЕСТПП</p>
<p>5 . <b>Система технологической подготовки производства предприятия</b></p>	<p>Система организации и управления технологической подготовкой производства, установленная нормативно-технической документацией предприятия в соответствии с государственными стандартами ЕСТПП и отраслевыми стандартами</p>

## СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ, СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

6 . **Функция технологической подготовки производства** Комплекс задач по технологической подготовке производства, объединенных общей целью их решения

Функция ТПП

7 . **Задача технологической подготовки производства** Законченная часть работ в составе определенной функции технологической подготовки производства

Задача ТПП

8 . **Организация технологической подготовки производства** Формирование структуры технологической подготовки производства и подготовка информационного, математического и технического обеспечения, необходимого для выполнения функций технологической подготовки производства

Организация ТПП

9 . **Управление технологической подготовкой производства** Совокупность действий по обеспечению функционирования технологической подготовки производства

Управление ТПП

10. **Срок технологической подготовки производства** Интервал времени от начала до окончания технологической подготовки производства изделия

Срок ТПП

## МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>1 1 . Машиностроительное производство</b>	Производство с преимущественным применением методов технологии машиностроения при выпуске изделий
--	---

<b>1 2 . Производственная структура</b>	Состав цехов и служб предприятия с указанием связей между ними
---	--

<b>1 3 . Производственный участок</b>	Группа рабочих мест, организованных по принципам: предметному, технологическому или предметно-технологическому
---------------------------------------	--

14. Цех	Совокупность производственных участков
15. Рабочее место	<p>Элементарная единица структуры предприятия, где размещены исполнители работы, обслуживаемое технологическое оборудование, часть конвейера, на ограниченное время оснастка и предметы труда.</p> <p>Примечание. Определение рабочего места приведено применительно к машиностроительному производству. Определение рабочего места, применяемое в других отраслях народного хозяйства, установлено <a href="#">ГОСТ 19605</a></p>
1 6 . Коэффициент закрепления операций	Отношение числа всех различных технологических операций, выполненных или подлежащих выполнению в течение месяца, к числу рабочих мест
1 7 . Коэффициент использования материала	По <a href="#">ГОСТ 27782</a>
18. Тип производства	<p>Классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности и объема выпуска продукции.</p> <p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Различают типы производства: единичное, серийное, массовое</li> <li>2. В соответствии с <a href="#">ГОСТ 3.1121</a> одной из основных характеристик типа производства является коэффициент закрепления операций</li> </ol>

<b>19. Вид производства</b>	<p>Классификационная категория производства, выделяемая по признаку применяемого метода изготовления изделия.</p> <p>Примечание. Примерами видов производства являются литейное, сварочное и т.д.</p>
<b>2 0 . Единичное производство</b> <i>Н д п . Индивидуальное производство</i>	<p>Производство, характеризуемое малым объемом выпуска одинаковых изделий, повторное изготовление и ремонт которых, как правило, не предусматривается</p>
<b>2 1 . Серийное производство</b>	<p>Производство, характеризуемое изготовлением или ремонтом изделий периодически повторяющимися партиями.</p> <p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. В зависимости от количества изделий в партии или серии и значения коэффициента закрепления операций различают мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное производство.</li><li>2. Коэффициент закрепления операций в соответствии с <a href="#">ГОСТ 3.1121</a> принимают равным: для мелкосерийного производства - свыше 20 до 40 включительно; для среднесерийного производства - свыше 10 до 20 включительно; для крупносерийного производства - свыше 1 до 10 включительно</li></ol>



2 2 . **Массовое  
производство**

Производство, характеризующееся большим объемом выпуска изделий, непрерывно изготавливаемых или ремонтируемых продолжительное время, в течение которого на большинстве рабочих мест выполняется одна рабочая операция.

Примечание. Коэффициент закрепления операций в соответствии с [ГОСТ 3.1121](#) для массового производства принимают равным 1

2 3 . **Основное  
производство**

Производство товарной продукции

2 4 . <b>Вспомогательное производство</b>	Производство средств, необходимых для обеспечения функционирования основного производства
2 5 . <b>Инструментальное производство</b>	Производство технологической оснастки
2 6 . <b>Опытное производство</b>	Производство образцов, партий или серий изделий для проведения исследовательских работ или разработки конструкторской и технологической документации для установившегося производства
2 7 . <b>Установившееся производство</b>	Производство изделий по окончательно отработанной конструкторской и технологической документации
2 8 . <b>Групповое производство</b>	Производство, характеризуемое совместным изготовлением или ремонтом групп изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признаками
2 9 . <b>Поточное производство</b>	Производство, характеризуемое расположением средств технологического оснащения в последовательности выполнения операций технологического процесса и определенным интервалом выпуска изделий
3 0 . <b>Объем выпуска продукции</b>	Количество изделий определенных наименований, типоразмеров и исполнений, изготавливаемых или ремонтируемых предприятием или его подразделением в течение планируемого периода времени
Н д п . <i>Масштаб производства</i>	

<p><b>3 1 . Программа выпуска продукции</b></p> <p>Программа выпуска</p>	<p>Установленный для данного предприятия перечень изготавливаемых или ремонтируемых изделий с указанием объема выпуска по каждому наименованию на планируемый период времени</p>
<p><b>3 2 . Производственная партия</b></p>	<p>Предметы труда одного наименования и типоразмера, запускаемые в обработку в течение определенного интервала времени, при одном и том же подготовительно-заключительном времени на операцию</p>
<p><b>3 3 . Производственный цикл</b></p>	<p>Интервал времени от начала до окончания производственного процесса изготовления или ремонта изделия</p>
<p><b>3 4 . Производственная мощность</b></p>	<p>Расчетный максимально возможный в определенных условиях объем выпуска изделий в единицу времени</p>
<p><b>35. Такт выпуска</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>
<p><b>36. Ритм выпуска</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>
<p><b>3 7 . Средства технологического оснащения</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>
<p><b>3 8 . Технологическое оборудование</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>
<p><b>3 9 . Технологическая оснастка</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>

# СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТОВ ТРУДА

<p><b>40. Серия изделия</b></p>	<p>Все изделия, изготовленные по конструкторской и технологической документации без изменения ее обозначения</p>
<p><b>4 1 . Конструктивная преемственность изделия</b></p> <p>Конструктивная преемственность</p>	<p>Совокупность свойств изделия, характеризующих единство повторяемости в нем составных частей, относящихся к изделиям данной классификационной группы, и применимости новых составных частей, обусловленной его функциональным назначением</p>
<p><b>4 2 . Технологическая преемственность изделия</b></p> <p>Технологическая преемственность</p>	<p>Совокупность свойств изделия, характеризующих единство применимости и повторяемости технологических методов выполнения составных частей и их конструктивных элементов, относящихся к изделиям данной классификационной группы</p>
<p><b>ПРОЦЕССЫ И ОПЕРАЦИИ</b></p>	
<p><b>4 3 . Производственный процесс</b></p>	<p>Совокупность всех действий людей и орудий труда, необходимых на данном предприятии для изготовления и ремонта продукции</p>
<p><b>4 4 . Технологический процесс</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>

<p><b>4 4 а . Технологический процесс базовый</b></p>	<p>Технологический процесс высшей категории, принимаемый за исходный при разработке конкретного технологического процесса.</p> <p>Примечание. К высшей категории относятся технологические процессы, которые по своим показателям соответствуют лучшим мировым и отечественным достижениям или превосходят их</p>
<p><b>4 5 . Технологическая операция</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 3.1109</a></p>
<p><b>4 6 . Технологический маршрут</b></p>	<p>Последовательность прохождения заготовки детали или сборочной единицы по цехам и производственным участкам предприятия при выполнении технологического процесса изготовления или ремонта.</p> <p>Примечание. Различают межцеховой и внутрицеховой технологические маршруты</p>
<p><b>47. Расцеховка</b></p>	<p>Разработка межцеховых технологических маршрутов для всех составных частей изделия</p>
<p><b>4 8 . Механизация технологического процесса</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 23004</a></p>
<p><b>4 9 . Автоматизация технологического процесса</b></p>	<p>По <a href="#">ГОСТ 23004</a></p>

5 0 . Технологическая дисциплина	Соблюдение точного соответствия технологического процесса изготовления или ремонта изделия требованиям технологической и конструкторской документации
----------------------------------	---

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ**

<b>Автоматизация технологического процесса</b>	49
<b>Вид производства</b>	19
<b>Готовность производства технологическая</b>	2
Готовность технологическая	2
<b>Дисциплина технологическая</b>	50
ЕСТПП	3
<b>Задача технологической подготовки производства</b>	7
Задача ТПП	7
<b>Коэффициент закрепления операций</b>	16
<b>Коэффициент использования материала</b>	17
<b>Маршрут технологический</b>	46
<i>Масштаб производства</i>	30
<b>Место рабочее</b>	15
<b>Механизация технологического процесса</b>	48



<b>Мощность производственная</b>	34
<b>Оборудование технологическое</b>	38
Объем выпуска	30
<b>Объем выпуска продукции</b>	30
<b>Операция технологическая</b>	45
<b>Организация технологической подготовки производства</b>	8
Организация ТПП	8
<b>Оснастка технологическая</b>	39
ОСТПП	4
<b>Партия производственная</b>	32
<b>Подготовка производства технологическая</b>	1
<b>Преимственность изделия конструктивная</b>	41
Преимственность конструктивная	41
<b>Преимственность изделия технологическая</b>	42
Преимственность технологическая	42

Программа выпуска	31
<b>Программа выпуска продукции</b>	<b>31</b>
<b>Производство вспомогательное</b>	<b>24</b>
<b>Производство групповое</b>	<b>28</b>
<b>Производство единичное</b>	<b>20</b>
<i>Производство индивидуальное</i>	20
<b>Производство инструментальное</b>	<b>25</b>
<b>Производство массовое</b>	<b>22</b>
<b>Производство машиностроительное</b>	<b>11</b>
<b>Производство опытное</b>	<b>26</b>
<b>Производство основное</b>	<b>23</b>
<b>Производство поточное</b>	<b>29</b>
<b>Производство серийное</b>	<b>21</b>
<b>Производство установившееся</b>	<b>27</b>

<b>Процесс производственный</b>	43
<b>Процесс технологический</b>	44
<b>Процесс технологический базовый</b>	44а
<b>Расцеховка</b>	47
<b>Ритм выпуска</b>	36
<b>Серия изделия</b>	40
<b>Система технологической подготовки производства единая</b>	3
<b>Система технологической подготовки производства отраслевая</b>	4
<b>Система технологической подготовки производства предприятия</b>	5
<b>Средства технологического оснащения</b>	37
<b>Срок технологической подготовки производства</b>	10
<b>Срок ТПП</b>	10
<b>Структура производственная</b>	12
<b>Такт выпуска</b>	35

<b>Тип производства</b>	18
ТПП	1
<b>Управление технологической подготовкой производства</b>	9
Управление ТПП	9
<b>Участок производственный</b>	13
<b>Функция технологической подготовки производства</b>	6
Функция ТПП	6
<b>Цех</b>	14
<b>Цикл производственный</b>	33

(Измененная редакция, Изм. N 1).

## **ПРИЛОЖЕНИЕ (справочное). ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТАВА РАБОТ И ХАРАКТЕРИСТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ТПП**

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

Термин	Определение
<p>1 . <b>Планирование технологической подготовки производства</b></p> <p>Планирование ТПП</p>	<p>Установление номенклатуры и значений показателей технологической подготовки производства, характеризующих качество выполнения ее функций</p>
<p>2 . <b>Учет технологической подготовки производства</b></p> <p>Учет ТПП</p>	<p>Сбор и обработка информации о состоянии технологической подготовки производства изделия на определенный момент времени</p>
<p>3 . <b>Контроль технологической подготовки производства</b></p> <p>Контроль ТПП</p>	<p>Выявление отклонений фактических значений показателей технологической подготовки производства изделия от плановых значений показателей</p>
<p>4 . <b>Регулирование технологической подготовки производства</b></p> <p>Регулирование ТПП</p>	<p>Принятие решений по устранению отклонений значений показателей технологической подготовки производства изделия от плановых значений показателей и их выполнение</p>
<p>5 . <b>Трудоемкость технологической подготовки производства</b></p> <p>Трудоемкость ТПП</p>	<p>Затраты труда на выполнение технологической подготовки производства от получения исходных документов на разработку и производство изделия до наступления технологической готовности предприятия</p>

Электронный текст документа  
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:  
официальное издание  
Система технологической подготовки  
производства:  
Сборник национальных стандартов. -  
М.: Стандартинформ, 2009