

НИИЭС Госстроя СССР

# Методические рекомендации

по разработке и применению  
унифицированной  
нормативно-  
технологической  
документации  
в условиях перевода  
хозрасчетных бригад  
на систему производственно-  
технологической  
комплектации



Москва 1981

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА (НИИЭС)  
ГОССТРОЯ СССР

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО РАЗРАБОТКЕ  
И ПРИМЕНЕНИЮ  
УНИФИЦИРОВАННОЙ  
НОРМАТИВНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ  
В УСЛОВИЯХ ПЕРЕВОДА  
ХОЗРАСЧЕТНЫХ БРИГАД  
НА СИСТЕМУ  
ПРОИЗВОДСТВЕННО  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
КОМПЛЕКТАЦИИ



Москва Стройиздат 1981

Рекомендовано к изданию решением секции ученого совета НИИЭС Госстроя СССР.

**Методические рекомендации по разработке и применению унифицированной нормативно-технологической документации в условиях перевода хозрасчетных бригад на систему производственно-технологической комплектации /НИИЭС. — М.: Стройиздат, 1981. — 28 с.**

Излагаются основные положения по разработке и применению унифицированной нормативно-технологической документации по комплектации материальными ресурсами подрядных бригад, переведенных на новую форму низового хозяйственного расчета в строительстве (бригадный подряд).

Основываются на действующих общетраслевых и ведомственных нормативных и методических документах по вопросам организации и планирования производственно-технологической комплектации объектов строительства, а также по переводу строительных бригад на низовой хозяйственный расчет. При разработке рекомендаций учтен передовой опыт комбината Винницпромстрой Минпромстроя УССР, Таллинского ДСК Минстроя Эстонской ССР, Минпромстроя Белорусской ССР, Главзапстроя Минстроя СССР, а также строительно-монтажных организаций Минпромстроя СССР, Минтяжстроя СССР и др.

Для служб подготовки производства и управлений производственно-технологической комплектации треста (комбината, объединения) и других организаций в условиях массового внедрения в них бригадного подряда.

Методические рекомендации разработаны отделом экономики и организации материально-технического обеспечения и комплектации Научно-исследовательского института экономики строительства Госстроя СССР (кандидаты экон. наук В. А. Спектор, Т. Л. Зиначева, инженеры Д. И. Господченков, М. И. Рыжикова, И. В. Большова, А. Ф. Гурбин) при участии кафедры экономики строительства МИСИ им. В. В. Куйбышева (канд. экон. наук С. К. Шарапова), треста Оргтехстрой Главзапстроя (инженеры Н. А. Тугушев, В. Т. Луцкий), ПТИОМЭС Минстроя СССР (инж. К. А. Тюрина).

Табл. 10.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Методические рекомендации излагают единые принципы, состав, порядок разработки, утверждения и применения унифицированной нормативно-технологической документации (УНТД) по комплектации материальными ресурсами объектов и строительно-монтажных работ бригад, переведенных на новую форму низового хозяйственного расчета в строительном производстве (бригадный подряд).

1.2. Материально-техническое обеспечение в строительстве должно осуществляться на основе производственно-технологической комплектации строящихся объектов, при которой поставка строительных конструкций, изделий, материалов и инженерного оборудования производится непосредственно для бригады в строгой увязке с технологией и сроками производства строительно-монтажных работ.

1.3. Организация комплектных поставок<sup>1</sup> осуществляется в соответствии с главой СНиП III - I-76 "Организация строительного производства" и "Рекомендациями по организации и порядку оплаты комплектных поставок строительных конструкций и деталей" Госстроя СССР, Госбанка СССР и Стройбанка СССР.

1.4. В условиях массового внедрения бригадного подряда для организации комплектных поставок строительных конструкций, изделий и материалов необходимо осуществить:

создание управления производственно-технологической комплектации (УПТК) в строительно-монтажных организациях, которые должны быть единственными поставщиками материально-технических ресурсов для всех строительных бригад треста (комбината, объединения) и единственными заказчиками ресурсов для всех предприятий, изготовляющих эти ресурсы, а также для всех поставщиков — снабженческо-сбытовых и комплектующих организаций;

расширение, реконструкцию или создание новых производственно-комплекточных баз (ПКБ) при УПТК, включающих цехи, мастерские, склады, площадки и устройства, подъездные пути, погрузочно-разгрузочные механизмы, парк контейнеров и пакетов, необходимых для осуществления производственно-технологической комплектации, повышения технологической готовности изделий и материалов к непосредственному использованию в строительном производстве;

применение универсальных или специализированных контейнеров и средств пакеирования, используемых в качестве транспортной емкости при доставке материальных ресурсов бригадам с баз УПТК и от поставщиков, а также используемых для хранения материалов в качестве временных микроскладов;

перевод внутренних структурных подразделений УПТК (производственно-складские подразделения, линейные участки комплектации, транспортный участок, участок механизации) на низовой хозяйственный расчет — бригадный подряд;

увязку системы планирования и экономического стимулирования деятельности УПТК с системой оценочных показателей работы хозяйственных строительных бригад, а также с показателем товарной строительной продукции, устанавливаемым строительно-монтажным организациям;

разработку унифицированной нормативно-технологической документации по комплектации объекта в составе проекта производства работ (ППР), которая является единой нормативной базой для планирования, организации и расчетов за комплектные поставки в строительной организации;

---

<sup>1</sup> Под комплектными поставками здесь и далее имеется в виду поставка строительных конструкций, изделий и материалов технологическими комплектами.

разработку унифицированной нормативно-технологической документации по комплектации материальными ресурсами строительно-монтажных работ, выполняемых хозрасчетной бригадой в планируемом году;

годовое и оперативное планирование поставок материальных ресурсов только в виде технологических и поставочных комплектов (заводских, монтажных и т. д.) в увязке с графиками работы хозрасчетных строительных бригад, технологической моделью и сроками строительства объекта;

оплату материальных ресурсов только за поставленные бригаде технологические комплекты;

установление взаимных обязательств между строительно-монтажной организацией в лице УПТК и хозрасчетной бригадой, которые обеспечивают<sup>1</sup>:

со стороны УПТК – своевременную и комплектную доставку конструкций, изделий и материалов повышенной технологической готовности в соответствии с унифицированной нормативно-технологической документацией и оперативными (декадными, недельно-суточными) графиками;

со стороны бригады – своевременную приемку по количеству и качеству доставляемых конструкций, изделий и материалов, соблюдение правил хранения и рационального расходования материалов, принимаемых для производства строительно-монтажных работ;

со стороны строительно-монтажной организации (СМУ, трест) – создание условий, обеспечивающих сохранность конструкций, материалов, изделий, деталей и инструментов, передаваемых бригаде.

1.5. Разработка и применение УНТД регламентирована главой СНиП III – I-76, а также дополнениями и изменениями к СН 47-74 "Инструкция по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ"<sup>2</sup>.

1.6. УНТД по комплектации является проектом производственно-технологической комплектации материальными ресурсами объекта, входит составной частью в проект производства работ и устанавливает состав, количество и последовательность формирования технологических комплектов по видам материальных ресурсов;

УНТД разрабатывается в период подготовки производства на имеющийся объем проектно-сметной документации и взаимоувязана с технологической моделью строительства объекта, графиком производства строительно-монтажных работ на объекте.

1.7. Методы формирования УНТД по комплектации учитывают следующие факторы и условия:

моделирование процессов производственно-технологической комплектации при обеспечении непрерывности производства строительно-монтажных работ;

рациональную организацию и управление строительным производством и производственно-технологической комплектацией;

прогрессивные организационные формы управления производственно-технологической комплектацией;

применение на строительном объекте укрупненных узлов, конструкций, блоков, изделий и полуфабрикатов, имеющих повышенную технологическую готовность;

планирование строительного производства при организации строительно-монтажных работ, выполняемых методом бригадного подряда;

планирование материально-технического обеспечения и комплектации различными материальными ресурсами (централизованно и децентрализованно планируемые);

<sup>1</sup> Положение о новой форме бригадного хозрасчета в строительстве и бригадном подряде, раздел 2, п. 2.3. М., Стройиздат, 1977

<sup>2</sup> Бюллетень строительной техники № 6. М., Стройиздат, 1977.

различную организационную структуру производственно-комплекточных баз;

рациональные схемы движения материалопотоков, хозяйственные и кооперированные связи с внешними и внутренними поставщиками; профессионально-квалификационный состав бригад в строительных организациях и в УПТК.

1.8. УНТД по комплектации материальными ресурсами используется для решения основных задач производственно-технологической комплектации:

обеспечение технологическими комплектами строительного-монтажных работ, выполняемых бригадой;

годового, квартального и оперативного планирования производственно-технологической комплектации;

организации процессов комплектации, повышения технологической готовности материалов и изделий, производства нетиповых и несерийных конструкций, изделий, узлов, заготовок;

оперативного учета и контроля за ходом комплектации объектов и ее регулирования в соответствии с темпом и технологией строительного-монтажных работ;

организации взаиморасчетов за технологический комплект между УПТК строительных организаций, трестами комплектации и заводами-изготовителями конструкций и изделий;

техничко-экономического планирования и анализа производственно-хозяйственной деятельности УПТК и его производственных подразделений;

при функционировании АСУ строительной организации УНТД используется в качестве нормативной базы в автоматизированной системе управления материально-техническим обеспечением и комплектацией (АСУ МОК).

1.9. Документация по комплектации материальных ресурсов на хозяйственную строительную бригаду на планируемый год входит в состав плано-производственной документации, предназначенной для их работы; содержит график обеспечения технологическими комплектами строительного-монтажных работ, выполняемых бригадой в планируемом году, а также состав и стоимость материальных ресурсов, входящих в технологические комплекты.

1.10. Документация по комплектации материальными ресурсами хозяйственных строительных бригад разрабатывается на стадии сводного проекта организации работ и увязывается с годовыми планами работ бригад согласно заключаемому договору и графикам производства работ на объектах<sup>1</sup>. Эта документация является основой для годового, квартального и оперативного планирования обеспечения материальными ресурсами строительного-монтажных работ, выполняемых хозяйственными строительными бригадами в увязке с графиками их работ на объектах.

1.11. Принципы организации комплектации, состав и методы разработки унифицированной нормативно-технологической документации для перевода хозяйственных бригад на систему производственно-технологической комплектации применимы для бригадного подряда при комплексном, поточном и сквозном методе строительства объектов.

---

<sup>1</sup> Положение о новой форме бригадного хозяйственного расчета в строительстве – бригадном подряде. М., Стройиздат, 1977.

## 2. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ УНИФИЦИРОВАННОЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ

2.1. В состав унифицированной нормативно-технологической документации по комплектации материальными ресурсами объектов строительства входят:

- карточка реквизитов объекта (форма 1);
- схема образования технологических комплектов (форма 2);
- комплектвовочно-технологическая карта (форма 3);
- сводная комплектвовочно-технологическая карта (форма 4);
- карта повышения технологической готовности изделий и полуфабрикатов (форма 5).

Утверждаю:  
Главный инженер строитель-  
но-монтажной организации  
(трест, комбинат,  
объединение)

" " \_\_\_\_\_ 197 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласовано:  
Главный технолог строитель-  
но-монтажной организации  
(трест, комбинат,  
объединение)

" " \_\_\_\_\_ 197 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер СМУ (СУ)

" " \_\_\_\_\_ 197 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер УПТК

" " \_\_\_\_\_ 197 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

### УНИФИЦИРОВАННАЯ НОРМАТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ КОНСТРУКЦИЯМИ, ИЗДЕЛИЯМИ И МАТЕРИАЛАМИ

объекта \_\_\_\_\_  
(наименование)

Руководитель отдела (группы)  
подготовки строительного производства

" " \_\_\_\_\_ 197 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Таблица 1  
(Форма 1)

КАРТОЧКА РЕКВИЗИТОВ ОБЪЕКТА

Наименование реквизитов	Коды	Реквизиты объекта
<b>Строительный трест, СМУ (СУ)</b> <b>Заказчик</b> <b>Наименование и адрес объекта</b> <b>Пусковой комплекс</b> <b>Товарная строительная продукция</b> <b>Категория объекта</b> <b>Получатель (плательщик)</b> <b>№ расчетного счета и отделение банка</b> <b>Количество бригад на объекте</b> <b>Номера бригад и фамилии бригадиров</b>  . . . - - - - - . . . - - - - - . . . - - - - -		
<b>Продолжительность строительства</b>		
<b>Дата начала и окончания строительства</b>		
<b>Конструктивная характеристика:</b> вид фундаментов вид каркаса перекрытия вид ограждающих конструкций этажность секционность пролетность номера унифицированной типовой секции		

2.2. В карточке реквизитов объекта содержатся данные о принадлежности объекта к товарной строительной продукции; технические характеристики объекта (серия, этажность, секционность, количество пролетов и т. д.); продолжительность строительства; срок начала строительства и планируемый срок окончания; наименование заказчика и строительной организации; количество бригад на объекте.

Кроме того, приводятся адресные данные объекта, станции назначения, наименование плательщика и его расчетный счет; реквизиты получателя.

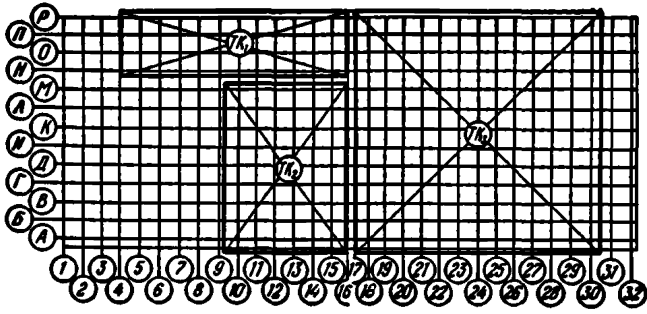
2.3. В схеме образования технологических комплектов дается графическое изображение границ технологических комплектов на планах и разрезах здания или сооружения в зависимости от его конструктивных



Таблица 2  
(Форма 2)

**СХЕМА ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКТОВ**

для объекта \_\_\_\_\_  
(наименование)  
Планы и разрезы здания (сооружения)



**Таблица привязки технологических комплектов к работам сетевого (линейного) графика**

№ п.п.	Наименование технологического этапа строительства	Код технологического этапа строительства	Код работы графика	Номер технологических комплектов	Обозначение номенклатурной группы	Объем СМР (тыс. руб.)	Границы (оси, отметки) технологического комплекта
1	2	3	4	5	6	7	8

особенностей, а также принятых в ППР технологических методов строительства.

К схеме разрабатывается таблица, в которой осуществляется привязка технологических комплектов к видам и технологии ведения строительно-монтажных работ.

2.4. Комплектовочно-технологическая карта (КТК) определяет состав и объем материальных ресурсов, содержащихся в каждом технологическом комплекте, а также последовательность поставки этих комплектов на объект в соответствии с графиком производства работ. КТК разрабатываются по укрупненным номенклатурным группам материальных ресурсов, которые имеют соответствующие им обозначения (табл. 6).

Допускается разработка КТК и для других укрупненных номенклатурных групп в зависимости от специализации строительной организации и состава работ, выполняемых комплексными или специализированными бригадами.

Рекомендуется следующий состав номенклатурных групп материальных ресурсов:

*конструкции бетонные и железобетонные* – к этой группе относятся различные виды сборных железобетонных и бетонных конструкций,

КОМПЛЕКТОВОЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

на объект \_\_\_\_\_  
(наименование)

Наименование строительной-монтажной  
организации (трест, комбинат, объединение) \_\_\_\_\_

Номенклатурная группа \_\_\_\_\_

№ п.п.	Код конструк- ций, материалов и полуфабрика- тов	Наименование конструкций, материалов и полуфабрикатов	Серия, марка, ГОСТ	Единица измере- ния	Количествен- ная характе- ристика еди- ницы	Потребность на объект	Количество материальных ресурсов по номерам техно- логических комплектов				
							№	№	№	№	№
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Руководитель отдела (группы) подготовки  
строительного производства \_\_\_\_\_  
(подпись)

11 Исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

**СВОДНАЯ КОМПЛЕКТОВОЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**  
на объект \_\_\_\_\_

Наименование строительной-монтажной  
организации (трест, комбинат, объединение) \_\_\_\_\_

№ п.п.	Обозначение укрупненных номенклатурных групп	Наименование укрупненных номс- клатурных групп и группировок	Единица измерения	Потребность на объект	Пусковые комплексы, этапы строительно- монтажных работ и количество материаль- ных ресурсов по технологическим комплексам				
					№	№	№	№	№
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Руководитель отдела (группы) подготовки  
строительного производства \_\_\_\_\_  
(подпись)

Исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Таблица 5  
(Форма 5)

**КАРТА ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗДЕЛИЙ И ПОЛУФАБРИКАТОВ**

Наименование строительномонтажной организации \_\_\_\_\_  
(грест, комбинат, объединение)

Наименование и характеристика \_\_\_\_\_

Номер технологического комплекта	Наименование материалов для изготовления изделия, полуфабрикатов	Марка, ГОСТ	Единица измерения		Количество на 1 изделие		Количество и стоимость изделий в комплекте		Расход материалов на изготовление	
			натуральная	приведенная	натуральное	приведенное	шт.	руб.	натуральное	приведенное
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Руководитель отдела (группы) подготовки строительного производства \_\_\_\_\_  
(подпись)

Исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Таблица 6

Наименование номенклатурных групп материальных ресурсов	Условные обозначения
Конструкции бетонные и железобетонные	КЖ
Конструкции металлические	КМ
Конструкции деревянные и пиломатериалы	КД
Металлопрокат	МП
Трубы	ТР
Материалы изоляционные	МИ
Общестроительные материалы	СМ
Отделочные материалы	ОМ
Электротехнические и кабельные материалы	ЭТ
Санитарно-технические материалы и оборудование	СТ
Метизы	МЗ
Строительные полуфабрикаты	СП

изделий, а также конструктивные элементы инженерных сетей (колодцы, лотки, железобетонные трубы и т. д.);

*конструкции металлические* – в данную группу входят металлические конструкции и изделия, профилированный настил, конструкции из цветных металлов (алюминиевые);

*конструкции деревянные и пиломатериалы* – в данную группу включаются различные деревянные конструкции, столярные изделия, пиломатериалы, элементы встроенной мебели, детали из дерева, архитектурный погонаж и т. д.;

*металлопрокат* – в эту группу включаются прокат черных металлов, проволока, арматурная сталь, рельсы и крепления к ним, используемые для выполнения строительно-монтажных работ непосредственно на объекте;

*трубы* – данная группа включает трубы стальные, чугунные всех видов и размеров, асбестоцементные и керамические;

*материалы изоляционные* – к этой группе относятся все виды гидроизоляционных рулонных материалов, битум и мастики на его основе, а также различные типы тепло- и звукоизоляционных материалов;

*общестроительные материалы* – в эту группу входят строительные материалы: кирпич разных видов, цемент, известь, гипс, щебень, гравий, песок и т. д.;

*отделочные материалы* – в эту группу входят материалы и изделия, необходимые для выполнения отделочных и облицовочных работ, устройства полов, а также изделия химической и резинотехнической промышленности;

*электротехнические материалы* – в данную группу включаются все материалы, изделия, узлы, заготовки и оборудование, необходимые для выполнения электротехнических работ;

*материалы санитарно-технические* – группа включает материалы, изделия, узлы, заготовки и оборудование, необходимые для санитарно-технических работ;

*метизы* – к ним относятся крепёжные изделия (гвозди, шурупы, винты, болты, гайки, шайбы, шпильки), сетки металлические проволооч-

ные, типовые, а также плетеные и тканые, электроды, фрамужные приборы и скобяные изделия для окон и дверей, канаты стальные и другие мелкие металлические детали и изделия, сопутствующие основным номенклатурным группам;

строительные полуфабрикаты — в эту группу входят товарный бетон и растворы различных марок, асфальтобетон и другие смеси и составы.

2.5. Сводная комплектовочно-технологическая карта (СКТК) содержит данные о составе технологических комплектов на объект в целом в разрезе укрупненных группировок по каждой номенклатурной группе материальных ресурсов с разбивкой по технологическим этапам работ и пусковым комплексам.

2.6. Карта повышения технологической готовности (КПТГ) изделий и полуфабрикатов определяет количество и параметры изделий, заготовок и узлов, требуемых для непосредственного потребления на строительном объекте, изготовление или повышение технологической готовности которых производится в стационарных условиях ПКБ. Эта карта является основой для разработки производственных планов работы бригад УПТК, переведенных на низовой хозяйственный расчет, а также для определения потребности в материалах, для изготовления изделий, заготовок и узлов на планируемый период.

КПТГ разрабатывается на все виды изделий, заготовок и узлов, изготавливаемых на ПКБ, за исключением конструктивных элементов для монолитных железобетонных работ.

### 3. МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКТОВ

3.1. Под технологическим комплектом понимается набор конструкций, деталей и материалов, необходимых для строительства объекта, здания, сооружения или выполнения этапа работ. По крупным объектам (зданиям, сооружениям) технологический комплект может состоять из набора конструкций, деталей и материалов, необходимых для выполнения укрупненного комплекса работ или объемного элемента объекта (этажа, яруса, пролета, участка), соответствующего технологии строительно-монтажного процесса, объему работ, принимаемому на подряд хозяйственной строительной бригадой, с учетом объемов работ, выполняемых внутренними субподрядными организациями.

3.2. В состав технологического комплекта входят материальные ресурсы различных номенклатурных групп, поэтому выбирается основная группа — "основной ресурс", преобладающая для данного вида работ, по которой определяются все параметры технологического комплекта<sup>1</sup>.

Основная номенклатурная группа материальных ресурсов в технологическом комплексе определяется конструктивными особенностями здания (сооружения) и видами работ<sup>2</sup>.

Наименование и обозначение основных номенклатурных групп материальных ресурсов приведены в табл. 1.

В зависимости от вида "основного ресурса", преобладающего в данном комплексе, технологическому комплексу присваивается наименование этой номенклатурной группы.

<sup>1</sup> На кирпичной кладке основной номенклатурной группой в технологическом комплексе является СМ (кирпич), а дополнительными — КЖ (железобетонные перемычки), СП (раствор) и МЗ (сетка кладочная).

<sup>2</sup> Так, для здания со сборным железобетонным каркасом основной номенклатурной группой материальных ресурсов в технологическом комплексе на монтажные работы являются железобетонные конструкции — КЖ

**3.3. Технологический комплект материально-технических ресурсов** должен отвечать принципам конструктивности и технологичности:

принцип конструктивности заключается в том, что в состав технологического комплекта должны входить конструкции, изделия, полуфабрикаты и материалы, обеспечивающие выполнение работ по возведению объемного или конструктивного элемента, части здания, сооружения, инженерной сети, имеющих пространственную жесткость и законченность;

принцип технологичности заключается в том, что совокупность материальных ресурсов, входящих в технологический комплект по количеству и типоразмерам, должна обеспечивать непрерывность выполнения строительно-монтажных работ в соответствии с технологией, принятой в проекте производства работ.

**3.4. При определении объема технологического комплекта** должны учитываться ограничения по времени его монтажа и стоимости, а также не нарушаться принципы конструктивности и технологичности формирования комплектов.

Временное ограничение определяет объем материальных ресурсов, входящих в состав технологического комплекта, по их количеству и времени, необходимого на монтаж конструкций или выполнение работ одной бригадой, исходя из ее численности, определяемой на стадии разработки проекта производства работ.

Временное ограничение устанавливается на период потребления технологического комплекта исходя из сроков выполнения этапа, комплекса работ на объекте по утвержденному графику и в соответствии с договором подряда, заключенным с бригадой.

Для объектов промышленного и гражданского строительства временное ограничение рекомендуется устанавливать не более 10–15 рабочих дней, при этом время формирования комплекта должно быть увязано с технологической последовательностью потребления материальных ресурсов на работах данного этапа или комплекса.

Ограничение по стоимости определяет величину технологического комплекта по общей стоимости всех материальных ресурсов, входящих в его состав.

Стоимость технологического комплекта для сборных железобетонных и металлических конструкций при строительстве жилья и объектов культурно-бытового назначения не должна превышать 40 тыс. руб., а при строительстве промышленных зданий и сооружений – 25 тыс. руб. Для остальных номенклатурных групп материальных ресурсов стоимость технологического комплекта не должна превышать 15 тыс. руб.

## **4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ УНИФИЦИРОВАННОЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ**

**4.1. Исходными данными для разработки УНТД** являются: проектно-сметная документация (рабочие чертежи, спецификации и сметы);

внутрипроектный титульный список;

основные решения ППР по технологии строительно-монтажных работ (график производства работ и технологические карты по основным видам работ);

каталоги и альбомы конструкций и изделий;

ГОСТы на материалы;

общие производственные нормы расхода материальных ресурсов по видам работ;

ведомость объемов работ по объекту на планируемый год с разбивкой по кварталам, с распределением по бригадам-исполнителям<sup>1</sup> (табл. 7).

<sup>1</sup> Рекомендуется исходную информацию об объемах работ по объекту представлять по ведомости, приведенной в данном разделе.

Таблица 7

## ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО ОБЪЕКТУ И БРИГАДАМ

Наименование строительной-монтажной  
организации (трест, комбинат, объединение) \_\_\_\_\_

Код организации		Код объекта		Товарная строительная продукция						Признак	Объем работ по проекту	Ожидаемое выполнение на 1.01 (руб.)	План на последний год (руб.)	Объем работ по этапу (руб.)	В том числе по кварталам					
№ стр.	Наименование работ ЕРЕР и УВР	Код работ		Единица измерения физического объема	Исполнитель				физический объем						стоимость (руб.)	14	15	16	17	18
		ЕРЕР	УВР		СУ бригада															
					наименование	код	наименование	код												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			



4.2. Нормативно-технологическая документация по комплектации материальными ресурсами объекта разрабатывается генеральной подрядной строительно-монтажной организацией на объем строительно-монтажных работ, выполняемый собственными силами. Внутренние субподрядные монтажные и специализированные организации разрабатывают нормативно-технологическую документацию по комплектации на выполняемые ими объемы работ на том же объекте.

На особо важные и технически сложные объекты разработка УНТД по комплектации должна производиться проектно-технологическими организациями, выполняющими ППР по договорам с генподрядными и субподрядными строительными организациями.

При составлении типовых ППР проектно-технологическим организациям рекомендуется разрабатывать в их составе типовую нормативно-технологическую документацию по комплектации строительства проектируемого объекта.

4.3. Строительно-монтажные и специализированные организации осуществляют привязку УНТД, разработанной на типовые объекты к конкретным условиям строительства в соответствии с выполняемыми ими видами работ.

Разработка УНТД по комплектации на объект строительства или привязка типовой УНТД ведется отделами (группами) подготовки производства работ строительно-монтажной организации по мере поступления проектно-сметной документации от заказчика, а также проектно-технологическими организациями по заказу строительных организаций.

4.4. УНТД разрабатывается в следующем порядке:

на основе проектно-сметной документации, ППР заполняется карточка реквизитов объекта (форма 1) и разрабатывается схема образования технологических комплектов (форма 2).

Схема образования технологических комплектов выполняется одновременно с графиком строительства объекта (сетевым, циклограммой, линейным) по видам работ.

Границы каждого технологического комплекта определяются на схеме условными разрезами здания или сооружения на части, выделяемыми по признаку конструктивной законченности и технологической завершенности.

Если в качестве модели технологического процесса строительства принят сетевой график, необходимо устанавливать соответствие работ сетевого графика технологическим комплектам материальных ресурсов, требуемых для их выполнения. При разработке сетевого графика продолжительность работ должна быть кратна временным модулям для технологических комплектов, входящих в состав этих работ.

При определении объемов работ по сетевому графику каждая работа должна соответствовать только одному технологическому комплекту материальных ресурсов.

Проектирование одного технологического комплекта на выполнение нескольких работ сетевого графика допускается в том случае, если работы нематериалоемки, однородны и являются продолжением одна другой (конечное событие одной работы является начальным событием последующей).

В целях установления взаимосвязи расчетов за технологический комплект материальных ресурсов с расчетами за законченный объект при разработке УНТД необходимо, чтобы на каждый укрупненный комплекс работ, выполняемый одной бригадой, было определено целое число технологических комплектов.

Определение величины технологических комплектов производится в соответствии с правилами, изложенными в разд. 3.

После составления схемы образования технологических комплектов заполняется таблица этой схемы, отражающая привязку технологических комплектов к сетевому или линейному графику производства работ.

В таблице приводятся наименование технологического этапа строительства, наименование и вид работ, код работ сетевого графика, номера технологических комплексов с указанием номенклатурных групп ведущих материальных ресурсов, входящих в состав технологических комплексов.

К составлению схем образования технологических комплексов рекомендуется привлекать непосредственно исполнителей строительства объекта (линейный персонал) и бригадиров.

4.5. После составления схемы образования технологических комплексов разрабатываются КТК.

Разработка КТК производится в два этапа.

На первом этапе КТК разрабатываются на сборные железобетонные, бетонные, металлические и столярные конструкции и изделия, на втором этапе КТК разрабатываются на остальные номенклатурные группы.

В заглавной части КТК указываются наименование строительной организации, объекта, номенклатурная группа материальных ресурсов, а также номер КТК.

Номер КТК состоит из десяти знаков. В первых четырех разрядах содержится код объекта, следующие два разряда служат для обозначения номенклатурной группы материальных ресурсов, далее следуют два разряда на номер листа в данной номенклатурной группе и в последних двух разрядах указывается количество листов в данной номенклатурной группе.

Графы 3–7 заполняются последовательно по каждой строке на основании рабочих чертежей (спецификаций). Код материального ресурса проставляется при разработке КТК на ЭВМ.

По чертежам подсчитывается количество конструкций, изделий или деталей, находящихся в границах каждого технологического комплекта, и указывается в графе соответствующего комплекта (графы 8–12).

Графа 5 "Потребность на объект" определяется суммированием по строке по каждому ресурсу.

При разработке КТК по основным номенклатурным группам конструкций необходимо учитывать ряд специфических особенностей.

4.6. Исходными данными для составления КТК на сборные железобетонные и бетонные конструкции являются чертежи марки "КЖ". В графе 3 "Наименование конструкций, изделий и полуфабрикатов" в соответствии со спецификациями перечисляется полная номенклатура всех конструкций и изделий.

В графе 4 "Серия, ГОСТ" рекомендуется давать ссылки на номер листа "КЖ", при наличии индексированных и нетиповых изделий.

Графа 5 заполняется при разработке КТК на сборные бетонные, железобетонные, металлические и деревянные конструкции и изделия. В графе приводится количественная характеристика (объем, масса или площадь) указанной конструкции или изделия.

Заполнение КТК производится с элементов нулевого цикла до элементов покрытия. При заполнении КТК следует подводить итоговые данные по наименованиям и сериям конструкций в м<sup>3</sup>. Общая потребность сборного железобетона на объект и объем технологических комплексов указываются в м<sup>3</sup>.

Сопутствующие материалы для монтажа сборных железобетонных и бетонных конструкций: бетон (раствор) по маркам, электроды рассчитываются исходя из объемов работ по монтажу конструкций по утвержденным производственным нормам расхода материалов. Потребность в этих материалах указывается в КТК соответствующих номенклатурных групп.

Металлоизделия для монтажа железобетонных и бетонных конструкций (столы, накладки, элементы жесткости и т. д.) указываются в картах "КМ" на соответствующий технологический комплект. В случае если конструкции нетиповые (отсутствует ссылка на чертежи "ТД"), расход металлопроката на изготовление дается в табл. 8.

**РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В СТАЛИ И БЕТОНЕ ПО МОНТАЖНЫМ  
КОНСТРУКТИВНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ДЛЯ ОБЪЕКТА \_\_\_\_\_**

Наименование строительной-монтажной организации (трест, комбинат, объединение) \_\_\_\_\_ *(наименование)*

№ п.л.	Наименование материалов, сортамент, марка, ГОСТ	Единица измерения	Код материала	Название и потребность в материалах по монолитным железобетонным конструктивным элементам			
				5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

Руководитель отдела (группы) подготовки  
строительного производства \_\_\_\_\_  
*(подпись)*

Исполнил \_\_\_\_\_  
*(подпись)*

4.7. Заполнение КТК на металлоизделия и конструкции, сопутствующие монтажу сборных железобетонных конструкций, рекомендуется выполнять параллельно с разработкой КТК на сборный железобетон.

Полный объем комплектов следует указывать в т.

Исходными данными для составления КТК на металлические конструкции являются чертежи марки "КМ". При разработке КТК указывается тип, серия конструкций или номер рабочих чертежей.

4.8. КТК на строительные металлоконструкции и металлоизделия заполняются аналогично КТК по сборным железобетонным конструкциям.

Для составления КТК на металлопрокат используются рабочие чертежи марок "КЖ", "КМ". При этом в графе "Наименование материальных ресурсов" записывается наименование или обозначение профиля, размер сечения или номер проката. Количество комплекта по каждой позиции приводится в шт. и кг.

Общая потребность на объект и объем каждого комплекта определяется только характеристикой по массе в т.

В процессе разработки КТК на металлопрокат для монолитных железобетонных конструкций производится промежуточный расчет потребности в бетоне по маркам, стали — по классам и сортаменту. С целью сокращения трудоемкости расчета его рекомендуется выполнять по табл. 8.

Расчет по бетону служит основанием для заполнения КТК "СП".

4.9. В табл. 8 дается расчет специализированной потребности в арматуре и металлопрокате на выполнение отдельных массивов из монолитного железобетона.

4.10. При заполнении КТК на трубы стальные, чугунные, асбоцементные и керамические используются рабочие чертежи на специальные виды санитарно-технических работ. При этом в графу 3 "Наименование конструкций, материалов и полуфабрикатов" записывается наименование и диаметр труб или фасонных соединительных изделий.

В графе "Единица измерения" указывается принятая для данного вида труб или фасонных элементов единица измерения, а также вес одного метра трубы. Количество в комплекте по каждой позиции приводится в м или т (кг).

Общая потребность на объект и объем каждого комплекта указывается в кг и в м, а для асбоцементных труб — в м и усл. м.

Для проведения промежуточных расчетов потребности в трубах и фасонных изделиях используются коэффициенты перевода метров в килограммах для различных видов труб и фасонных изделий.

4.11. Исходными данными при заполнении КТК на конструкции из дерева и столярные изделия (оконные и дверные блоки, архитектурный погонаж, элементы деревянных полов и др.) являются чертежи марки "АР" и сметы. В графе 3 "Наименование конструкций, материалов и полуфабрикатов" записываются: "Оконный блок", "Дверной блок", в графу "Марка, ГОСТ" — марки блоков (ОД-1, ДП-36л) и указывается ГОСТ.

Оконные блоки в составе комплектов даются по каждому типу в двух измерениях: количество в шт. и площадь в м<sup>2</sup> двойном или одинарном исчислении. Общее количество в комплекте и потребность на объект указывается в м<sup>2</sup>, причем в примечании следует указать, как подсчитана общая площадь.

Объем технологического комплекта по оконным и дверным блокам определяется исходя из типа здания (сооружения).

Допускается различное сочетание границ технологических комплектов для оконных и дверных блоков. Например, границы технологического комплекта для оконных блоков могут быть приняты в пределах одного этажа, для дверных — двух этажей.

Если объемы оконного и дверного заполнения не более 300 м<sup>2</sup>, рекомендуется в состав технологического комплекта включать как оконные, так и дверные блоки.

4.12. Разработка КТК на отделочные материалы, толь, смоляную паклю, архитектурный погонаж, скобяные изделия и сопутствующие материалы, входящие в состав технологического комплекта, осуществляется на основании схемы образования технологических комплектов (СТК) и действующих общих производственных норм расхода материалов.

На СТК определяются границы технологических комплектов по выполнению отделочных санитарно-технических, электротехнических, изоляционных и других работ с учетом производительности бригады и необходимости обеспечения фронта работ по следующему исполнителю.

Далее рассчитываются физические объемы работ по каждому технологическому комплекту, определяется расход материалов, идущих на выполнение работ в границах технологического комплекта по действующим общим производственным нормам расхода на единицу работы.

В том случае, если объем сопутствующих материалов (пакля, толь, скобяные изделия и т. д.), входящих в состав одного технологического комплекта, незначителен, целесообразно данные о потребности в этом материале приводить в целом на этап по нескольким комплектам.

4.13. Разработка сводной комплектовочно-технологической карты (форма 4) производится по всем номенклатурным группам материальных ресурсов в разрезе пусковых комплексов по технологическим комплектам на основании КТК, схемы образования технологических комплектов.

В графе 3 "Наименование укрупненных номенклатурных групп и группировок" указывается укрупненная номенклатура изделий, конструкций и материалов в соответствии с составом номенклатурных групп, приведенным в табл. 6. Внутри укрупненных номенклатурных групп материальные ресурсы приводятся по укрупненной номенклатуре, применяемой в заявках при годовом планировании материально-технического обеспечения и комплектации.

В графе 5 табл. 4 указывается потребность на объект в материальных ресурсах по укрупненной номенклатуре.

В графах 6–10 табл. 4 проставляются объемы (количество) материальных ресурсов в укрупненной номенклатуре по технологическим комплектам.

4.14. Карты повышения технологической готовности разрабатываются на следующие процессы:

изготовление арматурных каркасов для монолитных железобетонных конструкций;

изготовление металлических изделий, заготовок и деталей ограждений лестниц, площадок и т. д.;

раскрой металлопроката;

изготовление заготовок и деталей из тонкого стекла;

раскрой листовых и рулонных материалов (стекло, релин, линолеум и т. д.).

КПТГ изделий и материалов составляются на основании соответствующих рабочих чертежей и спецификаций в проектной документации, типовых технологических карт на выполнение указанных процессов, схемы образования технологических комплектов, таблицы привязки работ к технологическим комплектам графика движения бригад.

Исходными данными для разработки карт повышения технологической готовности конструкций, деталей, заготовок являются чертежи марки "АР", "КМ", "КЖ" и "КТК", в которых определяются вид и количество этих конструкций в данном технологическом комплексе.

Наименование, характеристика изделий и заготовок выбираются из рабочих чертежей, спецификаций, технологических карт рабочих процессов и т. д.

4.15. Нормативно-технологическая документация согласовывается с главным технологом строительного треста, главным инженером УПТК и строительно-монтажного управления, выполняющим строительство данного объекта.

Субподрядные строительные организации согласовывают УНГД по своему виду работ с главным инженером генподрядной строительной организации.

УНГД на объект утверждается главным инженером строительно-монтажной организации.

4.16. Разработка УНГД финансируется каждой строительной или монтажной организацией за счет ее накладных расходов в части средств, выделяемых на разработку ППР.

4.17. Разработанная УНГД размножается в шести экземплярах, которые в генподрядных строительных организациях распределяются следующим образом:

отделу (группе) подготовки производства	— 1 экз.
производителю работ на объекте	— 1 экз.
СМУ (производственно-технический отдел)	— 1 экз.
УПТК	— 2 экз.
управление строительства (производственно-технический отдел) или информационно-вычислительный центр	— 1 экз.

Каждая субподрядная строительная организация при необходимости получения материальных ресурсов от генподрядной организации представляет последней два экземпляра УНГД на выполняемые работы.

4.18. Организация хранения УНГД после использования ее для строительства объекта производится в порядке, установленном для хранения проектной документации.

## **5. РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ ОБЪЕКТОВ, СООРУЖАЕМЫХ ХОЗРАСЧЕТНЫМИ БРИГАДАМИ В ПЛАНИРУЕМОМ ГОДУ**

5.1. В состав планово-производственной документации, предназначенной для бригад, переведенных на низовой хозяйственный расчет, должны входить документы по комплектации материальными ресурсами строительного-монтажных работ, выполняемых бригадой в планируемом году.

5.2. Документы содержат: план-график обеспечения технологическими комплектами материальных ресурсов бригады и ведомость состава и стоимости технологических комплектов по объектам для бригады на планируемый год.

5.3. Документы позволяют своевременно и комплектно осуществлять поставку сборных конструкций, изделий и материалов, а также проводить расчеты за технологические комплекты, поставляемые бригаде в течение года.

5.4. План-график обеспечения технологическими комплектами материальных ресурсов строительного-монтажных работ, выполняемых бригадой, а также ведомость состава и стоимости технологических комплектов формируются на стадии разработки ППР сводного проекта организации строительства (СПОР) в службах, осуществляющих разработку этих проектов, в сроки и в порядке, предусмотренном для этих документов.

5.5. План-график обеспечения технологическими комплектами материальных ресурсов бригад разрабатывается на основе формы 1 и формы 2, а также информации об объемах работ по объекту и бригадам по табл. 7.

5.6. План-график содержит информацию о количестве, последовательности и сроках поставки технологических комплектов в планируемом году по каждой бригаде и объекту.

5.7. При заполнении данной формы в графах с 3 по 6 табл. 9 указываются номера технологических комплектов материальных ресурсов по кварталам.

5.8. Все показатели табл. 9 формируются на основе данных таблицы к схеме образования технологических комплектов на УНТД по комплектации объектов, строящихся в планируемом году и ведомости объемов работ по объекту и бригадам.

План-график обеспечения объектов технологическими комплектами материальных ресурсов для бригад разрабатывается в двух экземплярах и подписывается главным технологом строительного треста, главным инженером УПТК, производителем работ (мастером), бригадиром и утверждается главным инженером строительно-монтажной организации.

5.9. Ведомость состава и стоимости технологических комплектов (табл. 10) содержит информацию об объекте, потребном количестве комплектов на технологический этап и пусковой комплекс объекта, сооружаемого бригадой, а также показатели по каждому технологическому комплексу.

Кроме того, она содержит показатели расхода материалов при выполнении работ, осуществляемых бригадой за счет накладных расходов и результатов общего расхода материальных ресурсов (экономия или перерасход).

Данная ведомость разрабатывается на основе информации, получаемой из КТК по номенклатурным группам материалов из УНТД, плана-графика обеспечения объектов технологическими комплектами материальных ресурсов для бригад и планово-расчетных цен на строительные материалы, конструкции и изделия. Код бригады заполняется на основе табл. 1, код строительной организации заполняется в случае разработки ее на ЭВМ.

В графе 1 табл. 10 проставляется номер по порядку, в графе 2 табл. 10 указывается код пускового комплекса на основании табл. 1, код технологического этапа, номера технологических комплектов плана-графика обеспечения объектов, коды материальных ресурсов на основании КТК. Графы 3-5 табл. 10 заполняются на основании КТК. В графе 6 табл. 10 записывается фактическое количество поставляемых технологических комплектов.

В графе 7 табл. 10 проставляется планово-расчетная цена единицы материального ресурса, которая была принята при определении расчетной стоимости работ. Графа 9 табл. 10 заполняется по итогам учета поставки материальных ресурсов на основе данных фактической поставки ресурсов (графа 6) и планово-расчетных цен (графа 7). Показатели в графах 10 и 11 табл. 10 заполняются на основе сопоставления плановой и фактической поставки материальных ресурсов по планово-расчетным ценам и служат исходными данными для анализа деятельности УПТК и экономических результатов работы строительно-монтажной организации по отношению к хозрасчетным строительным бригадам. Экономия или перерасход материальных ресурсов по каждому объекту, сооружаемому хозрасчетной строительной бригадой, определяется в целом по объекту, пусковому комплексу, технологическому этапу и виду работ, которые берет на себя бригада в плановом периоде. Для этого используются данные о фактическом расходе материальных ресурсов на основании материального отчета, который наряду с начальником участка (прорабом, мастером) подписывает бригадир.

Расчет потребности в материалах при выполнении работ, осуществляемых за счет накладных расходов, производится в установленном порядке.

В ведомости состава и стоимости технологических комплектов по объектам для бригады подводятся следующие итоги: по технологическим

ПЛАН-ГРАФИК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ КОМПЛЕКТАМИ  
МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ БРИГАДЫ \_\_\_\_\_

Т а б л и ц а 9  
(Форма 6)

(фамилия, и.о. бригадира)

на планируемый 19 г.

У т в е р ж д а ю:

Главный инженер строительно-монтажной организации (трест, комбинат, объединение) \_\_\_\_\_

(подпись)

№ п.п.	Наименование объекта	Сроки поставки технологических комплектов по объектам и номерам технологических комплектов			
		I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
1	2	3	4	5	6

Главный технолог строительно-монтажной организации (трест, комбинат, объединение) \_\_\_\_\_

(подпись)

Производитель работ (мастер) \_\_\_\_\_

(подпись)

Бригадир \_\_\_\_\_

(подпись)

Главный инженер УПТК \_\_\_\_\_

(подпись)

Руководитель отдела (группы) подготовки строительного производства \_\_\_\_\_

(подпись)



ВЕДОМОСТЬ СОСТАВА И СТОИМОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКТОВ  
ПО ОБЪЕКТУ ДЛЯ БРИГАДЫ(фамилия бригадира)

на планируемый 19 г.

Утверждаю:  
 Главный инженер строительно-  
 монтажной организации  
 (трест, комбинат, объединение)

(подпись)

№ п.п.	Код материального ресурса	Наименование материального ресурса	Единица измерения	Количество		Планово-расчетная цена единицы материального ресурса	Стоимость материального ресурса (руб.)		Результат	
				план	фактически		план	фактически	экономия	перерасход (руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Пусковой комплекс Технологический этап Комплект № 1 комплект № 2								
		Материалы при выполнении работ, осуществляемых за счет накладных расходов Итого по объекту								

Главный бухгалтер (подпись)Руководитель отдела (группы) подготовки  
строительного производства (подпись)Производитель работ (мастер) (подпись)Бригадир (подпись)

комплектам, этапам, пусковому комплексу, по объекту в целом, которые используются при определении расчетной стоимости.

Ведомость подписывается главным бухгалтером, руководителем отдела (группы) подготовки строительного производства, мастером, бригадиром и утверждается главным инженером строительного-монтажной организации.

5.10. Ведомость состава и стоимости технологических комплектов по объекту для бригады на планируемый год используется для контроля и регулирования комплектных поставок, проведения расчетов на технологический комплект, для учета (списания) материалов, конструкций и деталей, для анализа результатов деятельности бригады.

## **6. ПРИМЕНЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ ОБЪЕКТОВ И БРИГАД**

6.1. УНТД и документация по комплектации объектов и бригад применяются в качестве единой нормативной базы на стадии годового, квартального, месячного и декадно (недельно)-суточного планирования комплектации в строительного-монтажных организациях, а также для организации и планирования контроля и учета поставок материальных ресурсов подрядным бригадам.

6.2. Планирование производственно-технологической комплектации должно осуществляться в соответствии с "Методическими указаниями по оперативному планированию комплектации в строительного-монтажном тресте на основе унифицированной нормативно-технологической документации"

6.3. Разработка плановых документов по комплектации производится централизованно в УПТК треста на основе информации от строительных управлений, участков и бригад.

6.4. Годовое планирование материально-технического обеспечения производится по следующим этапам:

- определение потребности в технологических комплектах сборных конструкций, изделий и материалов по объектам, строительным управлениям и тресту в целом;

- разработка баланса комплектации треста по сборным конструкциям, изделиям и материалам;

- формирование плана комплектации треста по строительным конструкциям и деталям (в укрупненной номенклатуре);

- формирование плана материально-технического обеспечения треста по материалам;

- формирование производственно-экономического плана УПТК.

6.5. В качестве основы для годового планирования комплектации используются годовые планы строительного-монтажных работ по объектам в разрезе бригад-исполнителей, унифицированная нормативно-технологическая документация по комплектации объектов, планы-графики обеспечения объектов технологическими комплектами материальных ресурсов для бригад на планируемый год, ведомости состава и стоимости технологических комплектов по объекту для бригады на планируемый год.

6.6. На стадии квартального планирования производится:

- определение потребности в конструкциях и материалах по технологическим комплектам;

- формирование баланса комплектации по сборным конструкциям и изделиям;

- формирование баланса комплектации по материалам;

- формирование графиков комплектации по объектам в разрезе бригад исполнителей и поставщиков;

- формирование сводных заказов на поставку материалов через территориальные органы Госснаба СССР;

разработка технико-экономических показателей деятельности УПТК и его линейных и производственных подразделений.

6.7. На стадии месячного планирования производится конкретизация и детализация планов комплектации с учетом изменений факторов, влияющих на выполнение месячных планов строительно-монтажных работ по бригадам и хода комплектации объектов.

6.8. В процессе месячного планирования решаются следующие основные задачи:

определение потребности в конструкциях и материалах по технологическим комплексам;

формирование графиков комплектации по объектам, бригадам и поставщикам;

формирование поставочных заказов от территориальных органов Госнабза СССР.

6.9. Результатами месячного планирования производственно-технологической комплектации объектов треста являются:

утвержденные месячные графики поставки технологических комплектов по объектам и бригадам;

наряды-заказы на поставку сборных конструкций и изделий с промышленных предприятий стройиндустрии;

месячные графики комплектных поставок изделий, полуфабрикатов и материалов от производственных предприятий треста и ПКБ УПТК на объекты по бригадам-исполнителям.

6.10. Планирование производственно-технологической комплектации в строительно-монтажных организациях на стадии годового, квартального, месячного осуществляется на основе заявок-графиков на поставку технологических комплектов по объектам в разрезе бригад-исполнителей.

Заявки-графики на поставку технологических комплектов разрабатываются производственными отделами строительно-монтажных организаций в соответствии с утвержденными графиками выполнения работ на объектах и графиками движения бригад по объектам.

Разработка заявок-графиков осуществляется с участием бригадиров подрядных бригад, мастеров, прорабов на объектах строительства.

Согласованные заявки-графики передаются в УПТК треста, где на их основе определяется комплектная потребность в конструкциях, изделиях и материалах, в укрупненной и специфицированной номенклатуре на выполнение строительно-монтажных работ и в исходных материалах для изготовления конструкций, изделий и полуфабрикатов на производственных предприятиях треста и ПКБ УПТК.

6.11. Определение потребности в конструкциях, изделиях, полуфабрикатах и материалах на планируемый период производится на основе перечня технологических комплектов, планируемых к поставке на объект, и состава каждого технологического комплекта из КТК. Потребность определяется по каждой укрупненной номенклатурной группе ресурсов в соответствии с перечнем этих групп, содержащемся в разд. 2.

6.12. В процессе годового и квартального планирования на основе сравнения потребности в сборных конструкциях, изделиях и материалах с выделенными фондами и лимитами разрабатывается баланс комплектации по тресту. По результатам решения балансовых задач корректируются заявки-графики на поставку технологических комплектов с целью достижения сбалансированности планов строительно-монтажных работ и графиков движения бригад по объектам с выделенными материальными ресурсами и мощностями предприятий стройиндустрии и производственных предприятий треста (УПТК).

6.13. После составления баланса комплектации разрабатываются оперативные планы и графики комплектных поставок материальных ресурсов по объектам и бригадам, а также по каждому поставщику, которые доводятся до конкретных бригад-исполнителей на объектах.

6.14. Для производственных предприятий треста и УПТК разрабатываются планы изготовления изделий, повышения технологической готов-

ности материалов на производственно-комплектующей базе УПТК и графики централизованной поставки комплектов материальных ресурсов на объекты.

Утвержденные планы и графики передаются строительно-монтажным подразделениям.

**6.15.** В процессе организации комплектных поставок предусматривается оперативное регулирование этим процессом с учетом хода и состояния работ на объектах, сооружаемых каждой бригадой, а также выполнение планов поставок от заводов, промышленных предприятий стройиндустрии, комплектующих и снабженческо-сбытовых организаций. Для этого используется информация, получаемая УПТК по каждому строительно-монтажному управлению, участку и бригаде.

**6.16.** Оперативная информация об изменении в сроках и объемах поставок комплектных материальных ресурсов передается в УПТК, а далее на заводы-изготовители стройиндустрии, производственные предприятия треста (УПТК).

**6.17.** Оперативный учет и контроль выполнения месячных и декадно-(недельно)-суточных графиков комплектации объектов в разрезе бригад осуществляется на основании информации от ответственных исполнителей на объектах (бригадиров, мастеров, прорабов, начальников участков), поступавшей в УПТК треста.

**6.18.** Приемку доставленных материальных ресурсов на объекте осуществляет бригадир или член бригады. На сопроводительных документах ставится штамп бригады. Материалы должны складироваться и храниться на специально отведенной площадке в соответствии со строительным планом, техническими условиями и конструкциями по хранению.

**6.19.** На объекте учет и контроль поставок конструкций, изделий и материалов, входящих в технологический комплект, осуществляется бригадирами хозяйственных бригад по "Ведомости состава и стоимости технологических комплектов", где приводится состав материалов, конструкций и изделий каждого технологического комплекта.

Все первичные документы по приемке, расходу и остаткам материальных ресурсов, сдаваемые в бухгалтерию строительной организации, визируются бригадиром.

**6.20.** При организации контроля и учета комплектных поставок материалов, конструкций и изделий в УПТК используются данные из комплектующе-технологических карт о составе технологических комплектов, запланированных к поставке на объекты. При этом сравниваются фактические объемы и номенклатура поступивших материалов и конструкций с объемами, указанными в технологическом комплекте.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения . . . . .	3
2. Состав и содержание унифицированной нормативно-технологической документации по комплектации . . . . .	6
3. Методы формирования технологических комплектов . . . . .	13
4. Порядок разработки унифицированной нормативно-технологической документации по комплектации . . . . .	14
5. Разработка документации по комплектации материальными ресурсами объектов, сооружаемых хозрасчетными бригадами в планируемом году . . . . .	21
6. Применение документации по комплектации объектов и бригад . . . . .	26

НИИЭС Госстроя СССР

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по разработке и применению унифицированной нормативно-технологической документации в условиях перевода хозрасчетных бригад на систему производственно-технологической комплектации

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав. редакцией Г. А. Жигачева

Редактор В. В. Петрова

Мл. редактор Л. И. Месяцева

Технический редактор И. В. Берина

Корректор Е. Б. Тотмина

-----  
Подписано в печать 19.01.81г.

Т-01133

Формат 84x108 1/32 Бумага офсетная 80 г/м<sup>2</sup>

Набор машинописный

Печать офсетная

Физ.п.л. 1.0

Усл.печл 1,68

Уч.-изд.л. 2,08

Тираж 22000 экз.

Изд.№ XII-8921

Заказ №185

Цена 10 коп.

-----  
Стройиздат, 101442, Москва, Калужская, 23а

Отпечатано в ПЭМ ВНИИСа Госстроя СССР