

**МИНСТРОЙ РОССИИ**  
Государственное предприятие — Центр методологии, нормирования  
и стандартизации в строительстве  
(ГП ЦНС)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО СОСТАВЛЕНИЮ СПЕЦИФИКАЦИИ  
ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ  
(с учетом новых требований стандартов СПДС)**

**МР 21.01—95**

МИНСТРОЙ РОССИИ  
Государственное предприятие — Центр методологии, нормирования  
и стандартизации в строительстве  
(ГП ЦНС)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО СОСТАВЛЕНИЮ СПЕЦИФИКАЦИИ  
ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ  
(с учетом новых требований стандартов СПДС)

МР 21.01—95

© ГП ЦНС, 1995

Права Государственного предприятия Центр методологии, нормирования и стандартизации в строительстве защищены действующим законодательством Российской Федерации об авторском праве. Внесение в текст изменений и дополнений, воспроизведение и распространение его полностью или частично в любой форме и любым способом не допускается без письменного разрешения владельца прав.

Содержание

1	Область применения . . . . .	1
2	Нормативные ссылки . . . . .	1
3	Общие положения . . . . .	1
4	Общие правила выполнения Спецификации к основным комплектam рабочих чертежей . . . . .	2
5	Рекомендации по выполнению Спецификации к основным комплектam рабочих чертежей отдельных марок . . . . .	6
5.1	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей архитектурных решений (марки АР) . . . . .	6
5.2	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей генерального плана (марки ГП) . . . . .	7
5.3	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей путей железнодорожных (марки ПЖ) . . . . .	8
5.4	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей автомобильных дорог (марки АД) . . . . .	9
5.5	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей тепломеханических решений котельных (марки ТМ) . . . . .	10
5.6	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей водопровода и канализации (марки ВК) . . . . .	11
5.7	Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей отопления, вентиляции и кондиционирования (марки ОВ) . . . . .	12
	<b>Приложение А</b> Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АР . . . . .	
	<b>Приложение Б</b> Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ПЖ . . . . .	
	<b>Приложение В</b> Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АД . . . . .	
	<b>Приложение Г</b> Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ВК . . . . .	
	<b>Приложение Д</b> Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ . . . . .	

## ВВЕДЕНИЕ

В целях совершенствования стандартов Системы проектной документации для строительства осуществлен пересмотр ГОСТ 21.109—80, ГОСТ 21.110—82 и ГОСТ 21.111—84, устанавливавших правила выполнения трех текстовых документов, прилагаемых к основным комплектам рабочих чертежей, включая формы ведомости потребности в материалах, ведомости объемов строительных и монтажных работ и спецификации оборудования.

Результатом пересмотра названных стандартов явилось принятие Минстроем России нового государственного стандарта Российской Федерации—ГОСТ Р 21.1110—95 «СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов» и введение его в действие с 1 июня 1995 г.

Межгосударственная научно-техническая комиссия по стандартизации и техническому нормированию в строительстве, в свою очередь, приняла и ввела его в действие на территории стран СНГ в качестве межгосударственного стандарта с обозначением — ГОСТ 21.110—95 (взамен: ГОСТ 21.109—80 «СПДС. Ведомости потребности в материалах»; ГОСТ 21.110—82 «СПДС. Спецификация оборудования» и ГОСТ 21.111—84 «СПДС. Ведомости объемов строительных и монтажных работ»).

С отменой ГОСТ 21.109—80 и ГОСТ 21.111—84 сметная стоимость строительства, определяемая на основе оценки ресурсов (потребности в оборудовании, изделиях, устройствах, материалах), должна определяться на основе Спецификации оборудования, изделий и материалов, которая содержит достаточный объем информации, необходимый для определения объемов строительных и монтажных работ. Поэтому ведомость объемов строительных и монтажных работ становится внутренним документом, выдаваемым в качестве технического задания проектировщиков на составление смет, включение которого в состав рабочей документации становится целесообразным.

В связи с достаточностью данных, приводимых в Спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110—95 (содержащим полный аутентичный текст ГОСТ Р 21.1110—95), для составления сметной документации ресурсным (ресурсно-индексным) методом, отпадает необходимость в составлении дублирующего документа — ведомости потребности в материалах.

Рекомендации одобрены Главным управлением проектирования Минстроя России и предназначены для применения в проектных и строительных организациях независимо от формы их хозяйственно-экономической деятельности.

Авторский коллектив: В. П. Абарыков (руководитель) — Главпроект Минстроя России; Г. А. Ковшова и Н. В. Терентьева — Центр методологии, нормирования и стандартизации в строительстве (ГП ЦНС); И. М. Голик — ГПКНИИ «СантехНИИпроект».

Авторы выражают свою благодарность специалистам организаций «ПромтрансНИИпроект», «Союздорпроект» и др., представившим необходимые проектные и нормативные документы и оказавшим консультационную помощь в разработке примеров заполнения спецификаций.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

### Методические рекомендации по составлению спецификации оборудования, изделий и материалов

#### 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие Методические рекомендации разработаны с учетом требований ГОСТ 21.110—95, содержат общие положения, правила и рекомендации по выполнению Спецификации оборудования\*, изделий и материалов, а также примеры ее составления.

Методические рекомендации применяются при составлении Спецификации оборудования, изделий и материалов к основным комплектам рабочих чертежей отдельных марок.

#### 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих рекомендациях использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 21.101—93 СПДС. Основные требования к рабочей документации

ГОСТ 21.110—95 СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов

ГОСТ 21.408—93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов

ГОСТ 21.601—79 СПДС. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи

ГОСТ 21.606—95 СПДС. Правила выполнения рабочей документации тепломеханических решений котельных

#### 3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Спецификация оборудования, изделий и материалов является текстовым документом, определяющим состав оборудования, установок (блоков), изделий, устройств и материалов, предусмотренных рабочими чертежами соответствующего основного комплекта. Документ по существу является сводной спецификацией к соответствующему основному комплекту рабочих чертежей и предназначен для комплектования, подготовки и осуществления строительства, а также для составления сметной документации ресурсным (ресурсно-индексным) методом.

3.2. В рабочей документации спецификацию оборудования, изделий и материалов составляют по ГОСТ 21.110—95 к каждому основному комплекту рабочих чертежей (кроме основных комплектов рабочих чертежей строительных конструкций\*\* — железобетонных, деревянных, металлических).

3.3 Если основной комплект рабочих чертежей одной марки разделен на несколько комплектов той же марки по какому-либо признаку (по участкам, очередям, пусковым комплексам, технологическим линиям и т. п.), спецификацию оборудования, изделий и материалов составляют к каждому из этих комплектов.

3.4. Спецификацию оборудования, изделий и материалов (далее — Спецификация) оформляют в качестве самостоятельного документа, которому присваивают обозначение, состоящее из обозначения соответствующего основного комплекта рабочих чертежей, принятого по ГОСТ 21.101—93 и через точку шифра С.

ПРИМЕР — 2345-11-АР.С; 2345-11-ТХ.С

\* Под оборудованием понимается технологическое оборудование (технологические блоки, машины, аппараты, механизмы, грузоподъемные и др. технические средства, обеспечивающие соответствующий технологический процесс), а также инженерное оборудование зданий и сооружений, обеспечивающее благоприятные условия быта и трудовой деятельности

\*\* В рабочих чертежах строительных конструкций все изделия и материалы включают в спецификации, выполняемые на листах основного комплекта по ГОСТ 21.101—93, что исключает необходимость выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов по ГОСТ 21.110—95. Необходимость выполнения спецификаций по ГОСТ 21.101—93 к планам (схемам) расположения коммуникаций, чертежам установок систем и др. установлена соответствующими стандартами СПДС

3.5 Первым листом Спецификации является титульный лист, выполняемый по форме 2 ГОСТ 21.110—95, приведенной на рисунке 1.

На титульном листе наименование Спецификации рекомендуется приводить с указанием соответствующего комплекта.

#### ПРИМЕРЫ

1 Спецификация оборудования, изделий и материалов архитектурных решений

2 Спецификация оборудования, изделий и материалов систем водопровода и канализации

Допускается титульный лист не выполнять. В этом случае на первом листе Спецификации вместо основной надписи по форме 5 ГОСТ 21.101—93 выполняют основную надпись по форме 3 ГОСТ 21.101—93.

В графах 4 или 5 основной надписи допускается приводить наименование документа более сокращенно — Спецификация оборудования, изделий и материалов.

3.6 Спецификацию включают в ведомость ссылочных и прилагаемых документов, выполняемую по форме 2 ГОСТ 21.101—93 в раздел «Прилагаемые документы» и выдают заказчику в количестве, установленном для рабочих чертежей.

3.7. В Спецификацию не включают отдельные виды изделий и материалы, номенклатура и количество которых определяется строительно-монтажной организацией, исходя из действующих технологических и производственных норм.

### 4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ

#### СПЕЦИФИКАЦИИ К ОСНОВНЫМ КОМПЛЕКТАМ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

4.1 При наличии пристроенной к производственному зданию (сооружению) части или встройки, в которых размещаются вспомогательные помещения, Спецификацию выполняют по частям:

- производственная часть;
- вспомогательная часть.

Если жилое здание имеет пристройку или встройку, в которых размещаются предприятия общественного обслуживания, то Спецификацию также составляют по частям:

- жилая часть;
- вспомогательная часть.

4.2 Спецификацию или ее части, как правило, составляют по разделам, подразделам. В пределах каждого раздела (подраздела) оборудование, установки (блоки), приборы, трубопроводную арматуру элементы здания или сооружения, другие изделия и устройства, трубопроводы, воздуховоды, теплоизоляционные конструкции, материалы размещают по группам, а в пределах групп — в порядке возрастания их основных параметров (например: типа, марки, диаметра, сечения, пределов измерения шкалы) с учетом требований стандартов СПДС, устанавливающих правила выполнения рабочих чертежей соответствующих марок (например, см ГОСТ 21.408—93, ГОСТ 21.601 79, ГОСТ 21.606—95).

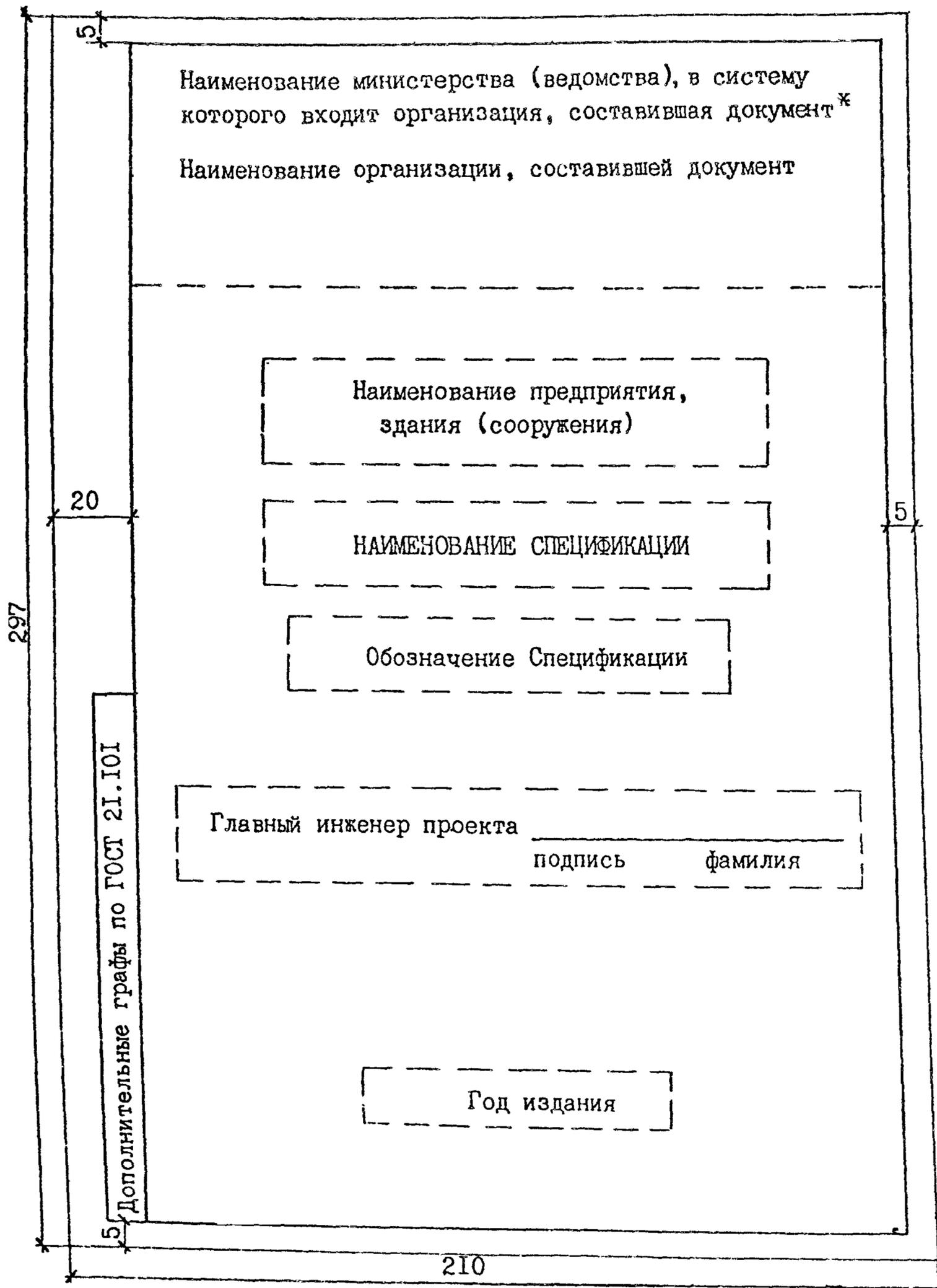
Импортное оборудование, а также оборудование индивидуального изготовления, как правило, разделяют по назначению и включают в соответствующие разделы, подразделы, группы.

4.3 Оборудование, изделия и материалы, предусмотренные соответствующим основным комплектом рабочих чертежей, в Спецификации рекомендуется располагать в общем случае — по группам, в следующей последовательности:

— оборудование, установки (блоки), обеспечивающие выполнение основных инженерных функций;

— оборудование, установки (блоки), обеспечивающие выполнение вспомогательных функций;

— основные изделия — элементы систем, устройств зданий, сооружений (например, приборы, трубопроводная арматура, элементы заполнения проемов,



\* Наименование министерства (ведомства) допускается не указывать

Рисунок 1

элементы железнодорожного пути, элементы автомобильной дороги, малые архитектурные формы, элементы водоотводных, укрепительных и защитных устройств);

— другие изделия (например, средства креплений, опоры, подставки, закладные конструкции, трубопроводы, воздухопроводы);

— основные материалы (например, щебень, песок, бетон, асфальтобетон, раствор, краска, битум), необходимые для производства соответствующих строительно-монтажных работ.

4.4 Спецификацию оборудования, изделий и материалов составляют по форме 1 ГОСТ 21.110—95, приведенной на рисунке 2.

В Спецификации указывают:

— в графе 1 — позиционные обозначения (марки) оборудования, изделия, предусмотренные рабочими чертежами соответствующего основного комплекта.

Позиционное обозначение может быть как цифровое, так и буквенно-цифровое;

в графе 2 — наименование и техническую характеристику оборудования, изделия, материала в соответствии с требованиями государственных стандартов, технических условий, а при их отсутствии — другой технической документации. При этом, для оборудования (изделий), не имеющих позиционного обозначения (марки) на чертежах, перед их наименованием в графе 2 указывают порядковый номер их записи в Спецификацию (как правило, в пределах раздела).

Наименование части, раздела, подраздела записывают в графе 2 в виде заголовка и подчеркивают.

При записи материала в графе 2 указывают его наименование, а в графе 3 — марку, если она установлена для данного материала, и обозначение документа (стандарта, технических условий).

Если стандартом на сортамент материалу присвоено условное обозначение, то его указывают в графе 2. В этом случае графу 3 не заполняют.

**ПРИМЕР** — Полоса стальная горячекатаная толщиной 5 мм и шириной 50 мм, обычной точности прокатки (В), с серповидностью по классу 2 по ГОСТ 103—76 из стали марки СтЗпс, категории проката 1, группы проката II по ГОСТ 535—88

Полоса  $\frac{5 \times 50\text{-В-2 ГОСТ 103—76}}{\text{СтЗпс I-II ГОСТ 535—88}}$

— в графе 3 — тип, марку оборудования, изделия, обозначение стандарта, технических условий или другого документа, а также (при необходимости) обозначение опросного листа, если порядок заказа предусматривает составление опросных листов\*.

Наименование оборудования, изделий и материалов (повторяющееся в графе 2), а также обозначение типа, марки, стандарта, технических условий или др. документа (повторяющееся в графе 3) допускается приводить один раз, указывая затем только отличительные параметры.

**ПРИМЕР** — 

Графа 2	Графа 3
Кабель 2×2,5—0,66	АВВГ
3×2,5—0,66	ГОСТ 16442—80
4×2,5—0,66	

 ;

— в графе 4 — код оборудования, изделия, материала по Общероссийскому классификатору продукции (ОКП)\*\*.

\* Формы опросных листов устанавливает завод-изготовитель

\*\* Для оборудования и изделий индивидуального изготовления графу 4 не заполняют

Рисунок 2  
462

5									
35	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обозначения, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8									
млн									
8									
20	20	130	60	35	45	20	20	25	40
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
20									
Дополнительные графы по ГОСТ 21.101	Основная надпись по ГОСТ 21.101								
5									
420									

Если в стандартах, технических условиях, каталогах и др. документах на продукцию (оборудование, изделия, материалы) отсутствует информация по кодам ОКП, необходимая для заполнения графы 4, то эту графу не заполняют;

— в графе 5 — наименование завода-изготовителя для серийно выпускаемого отечественного оборудования\*. Для импортного оборудования указывают страну, фирму;

— в графе 6 — обозначение единицы измерения;

— в графе 7 — количество оборудования, изделий, материалов;

— в графе 8 — массу единицы оборудования, изделия в килограммах. Для оборудования и изделий индивидуального изготовления указывают ориентировочную массу.

Допускается для тяжелого оборудования и изделий указывать массу в тоннах. Для оборудования и изделий (массой до 25 кг), не требующих при монтаже применения подъемно-транспортных средств, графу допускается не заполнять;

— в графе 9 — дополнительные сведения (например, для отдельных видов изделий, не поставляемых комплектно, приводят ссылку о комплектности).

## 5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СПЕЦИФИКАЦИИ К ОСНОВНЫМ КОМПЛЕКТАМ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОТДЕЛЬНЫХ МАРОК

5.1 Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей архитектурных решений (марки АР)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АР составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 настоящих рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.1.1. При необходимости Спецификацию или ее части, указанные в 4.1, дополнительно делят на разделы:

— подземная часть здания (сооружения).

— надземная часть здания (сооружения).

Если требуется выделить ресурсы по отдельным конструктивным частям здания, то каждый раздел делят на подразделы:

— стены, перегородки (кроме железобетонных);

— полы;

— кровля (крыша).

При делении разделов Спецификации на указанные подразделы, оборудование, предусмотренное основным комплектом рабочих чертежей марки АР, как правило, выделяют в самостоятельный подраздел с наименованием «Оборудование».

5.1.2 Оборудование, элементы здания, сооружения (изделия) и материалы в разделах (подразделах) записывают по группам в следующей последовательности:

— оборудование;

— элементы заполнения проемов (ворота, блоки дверные и оконные, в т. ч. с механизмами открывания; решетки жалюзийные и др.);

— элементы перемычек;

— элементы сборных перегородок;

— другие элементы здания (сооружения);

— основные материалы.

5.1.3 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

— оборудование, изделия (элементы здания) — шт;

— материалы покрытий, защиты (например, рубероид, толь, листы гипсовые сухие\*\*, линолеум, стекло оконное, ткани, сетки, прокат тонколистовой, плитки керамические\*\*, паркет\*\*, в т. ч. штучный, щиты паркетные\*\*, плиты древесноволокнистые\*\*, плиты древесно-стружечные\*\*) — м<sup>2</sup>;

\* Для оборудования и изделий индивидуального изготовления графы 4 и 5 не заполняют

\*\* При необходимости применяют в качестве изделий с указанием технической характеристики и количества в штуках.

— материалы изоляционные, заполнители (например, вата минеральная, щебень, гравий, камень бутовый, песок, бетон) — м<sup>3</sup>;

— другие материалы (например, цемент, асбест, известь строительная, битум, раствор, асфальтобетон) — кг (допускается — т).

5.1.4 Пример составления (заполнения отдельных позиций) спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АР приведен в приложении А.

5.2 Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей генерального плана (марки ГП)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ГП составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 настоящих рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.2.1 При выполнении основного комплекта рабочих чертежей марки ГП поэтапными разработками Спецификацию составляют по каждой разработке. В этом случае к шифру Спецификации (С) добавляют порядковый номер, соответствующий номеру разработки.

ПРИМЕР — С1, С2 и т. д.

5.2.2 Устройства (изделия) и материалы в Спецификации записывают по группам в следующей последовательности:

— элементы площадок различного назначения, подъездов, проездов, тротуаров, наружных лестниц из сборных конструкций;

— элементы водоотводных и укрепительных устройств из сборных конструкций;

— трубопроводы дренажные;

— малые архитектурные формы и переносные изделия;

— элементы озеленения;

— материалы.

В группы «Элементы площадок различного назначения, подъездов, проездов, тротуаров, наружных лестниц» и «Элементы водоотводных и укрепительных устройств» включают элементы сборных конструкций (плиты дорожные, тротуарные, камни бортовые, а также опоры под них, блоки и плиты лотков, плиты и упоры укрепления, изделия арматурные для монолитных конструкций, элементы наружных лестниц и другие элементы сборных конструкций).

В группу «Трубопроводы дренажные» включают трубопровод по каждому диаметру с указанием в графе 2 Спецификации наименования труб и обозначения документа на трубы.

В группу «Элементы озеленения» включают деревья, кусты, семена, удобрения.

В группу «Материалы» включают щебень, гравий, песок, цемент и (или) бетон, асфальтобетон, битум и др. основные материалы, необходимые для производства строительно-монтажных работ по устройству площадок, проездов, подъездов, тротуаров, дорожек, водоотвода, укрепления земляного полотна.

5.2.3 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

— плиты дорожные, тротуарные, камни бортовые, блоки и плиты лотков, плиты и упоры укрепления, изделия арматурные для монолитных конструкций, элементы наружных лестниц и др. элементы сборных конструкций, а также деревья, кусты — шт;

— трубопроводы дренажные — м;

— щебень, гравий, песок, бетон — м<sup>3</sup>;

— семена, удобрения, другие материалы (например, цемент, битум, асфальтобетон, краска) — кг или т.

5.2.4 При объединении рабочих чертежей генерального плана и сооружений транспорта в один основной комплект марки ГТ Спецификацию, как правило, делят на части:

- генеральный план;
- пути железнодорожные;
- дороги автомобильные.

Оборудование, устройства (изделия) и материалы в каждой части Спецификации записывают в соответствии с 5.2, 5.3 и 5.4.

5.3 Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей путей железнодорожных (марки ПЖ)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ПЖ составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 постоянных рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.3.1 Спецификацию, как правило, делят на разделы:

- устройства верхнего строения пути;
- устройства водоотводные, укрепительные и защитные.

Если требуется выделение ресурсов по отдельным видам устройств, то раздел «Устройства водоотводные, укрепительные и защитные» делят на подразделы:

- устройства водоотводные;
- устройства укрепительные;
- устройства защитные.

5.3.2 Оборудование, элементы железнодорожного пути (изделия) и материалы в разделе «Устройства верхнего строения пути» записывают по группам в следующей последовательности:

- оборудование;
- элементы пути;
- знаки путевые и сигнальные;
- материалы.

В группу «Элементы пути» включают оборудование, рельсы железнодорожные, рельсы контррельсовые, переводы стрелочные, брусья стрелочных переводов, шпалы, противоугоны, устройства тормозные, упоры путевые, лотки междушпальные и др. изделия (устройства), предусмотренные рабочими чертежами. В Спецификацию не включают элементы рельсовых скреплений (болты, гайки, шайбы, костыли и др.).

В группу «Знаки путевые и сигнальные» включают знаки: пикетные, километровые, уклоноуказателей, запрещающие, предупредительные, номеров стрелок, предельных столбиков и др. знаки, предусмотренные рабочими чертежами, а также опоры (фундаменты) под них из сборных конструкций.

В группу «Материалы» включают щебень, гравий, песок, цемент и (или) бетон, краску и др. основные материалы, необходимые для производства строительно-монтажных работ по устройству верхнего строения пути.

5.3.3 Элементы водоотводных, укрепительных и защитных устройств (изделия) и материалы в разделе «Устройства водоотводные, укрепительные и защитные» записывают по группам в следующей последовательности:

- элементы водоотвода из сборных конструкций;
- трубопроводы дренажные;
- элементы укрепления земляного полотна из сборных конструкций;
- элементы защиты пути из сборных конструкций;
- элементы озеленения;
- другие элементы (изделия) водоотводных, укрепительных и защитных устройств;
- материалы.

В группы «Элементы водоотвода», «Элементы укрепления земляного полотна» и «Элементы защиты пути» включают элементы сборных конструкций (блоки

и плиты лотков; плиты, упоры укрепления земляного полотна; щиты, стойки, опоры, фундаменты под них и др. изделия, предусмотренные рабочими чертежами).

В группу «Трубопроводы дренажные» включают трубопровод по каждому диаметру, с указанием в графе 2 наименования труб и обозначения документа на трубы.

В группу «Элементы озеленения» включают деревья, кусты, семена, удобрения.

В группу «Материалы» включают щебень, гравий, песок, цемент и (или) бетон и др. основные материалы, необходимые для производства строительно-монтажных работ по устройству водоотвода, укрепления и защиты земляного полотна.

5.3.4 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

— оборудование железнодорожное, переводы стрелочные, противоугоны, упоры путевые, брусья стрелочных переводов, шпалы, знаки путевые и сигнальные, плиты, лотки, щиты и др. элементы сборных конструкций, а также деревья, кусты — шт;

— рельсы железнодорожные, рельсы контррельсовые — м или км;

— трубопроводы дренажные — м;

— щебень, гравий, песок, бетон — м<sup>3</sup>;

— семена, удобрения, другие материалы (например, цемент, краска) — кг или т.

5.3.5 Пример составления (заполнения отдельных позиций) спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ПЖ приведен в приложении Б.

5.4 Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей автомобильных дорог (марки АД)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АД составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 настоящих рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.4.1 Спецификацию, как правило, делят на разделы:

— устройства дорожные;

— устройства водоотводные, укрепительные и защитные.

Если требуется выделение ресурсов по отдельным видам устройств, то раздел «Устройства водоотводные, укрепительные и защитные» делят на подразделы:

— устройства водоотводные;

— устройства укрепительные;

— устройства защитные.

5.4.2 Оборудование, элементы автомобильной дороги (изделия) и материалы в разделе «Устройства дорожные» записывают по группам в следующей последовательности:

— оборудование;

— элементы дороги;

— знаки дорожные и сигнальные;

— материалы.

В группу «Элементы дороги» включают плиты дорожные, тротуарные, камни бортовые, а также опоры под них, изделия арматурные для монолитных конструкций и др. элементы сборных конструкций.

В группу «Знаки дорожные и сигнальные» включают знаки пикетные, километровые, запрещающие, предупредительные, указательные и др., а также опоры и фундаменты под них из сборных конструкций.

В группу «Материалы» включают щебень, гравий, песок, асфальтобетон, асфальтобетонные смеси, цемент и (или) бетон, битум, краску и др. основные материалы, необходимые для устройства дорожного покрытия, основания, подстилающих слоев, разметки дороги, окраски дорожных знаков.

5.4.3 Элементы водоотводных, укрепительных и защитных устройств (изделия) и материалы в разделе «Устройства водоотводные, укрепительные и защитные» записывают по группам в следующей последовательности:

- элементы водоотвода из сборных конструкций;
- трубопроводы дренажные;
- элементы укрепления земляного полотна из сборных конструкций;
- элементы защиты дороги из сборных конструкций;
- элементы озеленения;
- другие элементы (изделия) водоотводных, укрепительных и защитных устройств;
- материалы.

В группы «Элементы водоотвода», «Элементы укрепления земляного полотна» и «Элементы защиты дороги» включают элементы сборных конструкций (блоки и плиты лотков; плиты и упоры укрепления земляного полотна; щиты, стойки, опоры, фундаменты под них и др. элементы сборных конструкций).

В группу «Трубопроводы дренажные» включают трубопровод по каждому диаметру с указанием в графе 2 Спецификации наименования труб и обозначения документа на трубы.

В группу «Элементы озеленения» включают деревья, кусты, семена, удобрения.

В группу «Материалы» включают щебень, гравий, песок, цемент и (или) бетон и др. основные материалы, необходимые для производства строительно-монтажных работ по устройству водоотвода, укрепления и защиты земляного полотна автомобильной дороги.

5.4.4 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

- оборудование дорожное, плиты дорожные и тротуарные, камни бортовые и опоры под них, блоки и плиты лотков, плиты, упоры, щиты, стойки укрепления и защиты земляного полотна, изделия арматурные для монолитных конструкций, знаки дорожные и сигнальные и др. элементы сборных конструкций, а также деревья, кусты — шт;
- трубопроводы дренажные — м;
- щебень, гравий, песок, бетон — м<sup>3</sup>;
- семена, удобрения, другие материалы (например, асфальтобетон, асфальтобетонные смеси, цемент, битум, краска) — кг или т.

5.4.5 Пример составления (заполнения отдельных позиций) спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АД приведен в приложении В.

5.5 Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей тепломеханических решений котельных (марки ТМ)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ТМ составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 настоящих рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.5.1 Спецификацию, как правило, делят на разделы:

- оборудование;
- изделия и материалы.

5.5.2 Оборудование, изделия и материалы в разделах Спецификации записывают по группам в следующей последовательности:

в разделе «Оборудование»:

- тепломеханическое оборудование, установки (блоки);
- воздухопроводы;
- газоходы;

в разделе «Изделия и материалы»:

- трубопроводная арматура;

- другие изделия;
- закладные конструкции (отборные устройства для установки контрольно-измерительных приборов);
- трубопроводы;
- конструкции теплоизоляционные;
- материалы.

В раздел «Оборудование» включают тепломеханическое оборудование, установки (блоки), воздухопроводы и газоходы, указанные на чертежах расположения оборудования.

В раздел «Изделия и материалы» включают трубопроводную арматуру, в т. ч. клапаны регулирующие, закладные конструкции, опоры (крепления) трубопроводов и др. устройства, трубопроводы по каждому диаметру, конструкции теплоизоляционные, а также материалы, предусмотренные основным комплектом рабочих чертежей.

Элементы трубопровода (отводы, переходы, тройники, крестовины, фланцы, болты, гайки, шайбы, прокладки) в Спецификацию не включают.

5.5.3 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

- оборудование, установки (блоки), воздухопроводы, газоходы, арматура, закладные конструкции, опоры (крепления) трубопроводов и др. устройства — шт;
- трубопроводы — м;
- материалы изоляционные — м<sup>3</sup>;
- материалы покрытий и защиты — м<sup>2</sup>;
- другие материалы — кг.

5.6 Составление Спецификации к основному комплексу рабочих чертежей водопровода и канализации (марки ВК)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплексу рабочих чертежей марки ВК составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 настоящих рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.6.1 Спецификацию или ее части, указанные в 4.1, дополнительно делят на разделы:

- водопровод;
- горячее водоснабжение;
- канализация.

5.6.2 Элементы систем (оборудование, изделия и материалы) в разделах Спецификации записывают для каждой системы по группам в следующей последовательности:

- оборудование;
- санитарные приборы;
- трубопроводная арматура;
- другие элементы систем;
- закладные конструкции (отборные устройства для установки контрольно-измерительных приборов);
- трубопроводы;
- конструкции теплоизоляционные;
- материалы.

Трубопроводы в разделах Спецификации записывают по каждому диаметру. Элементы трубопровода (отводы, переходы, тройники, крестовины, фланцы, болты, гайки, шайбы, прокладки) в Спецификацию не включают.

5.6.3 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

- оборудование, санитарные приборы, арматура, опоры (крепления) трубопроводов, закладные конструкции (отборные устройства для установки контрольно-измерительных приборов) и другие элементы систем — шт;
- трубопроводы — м;
- материалы изоляционные — м<sup>3</sup>;

материалы покрытий и защиты —м<sup>2</sup>;

— другие материалы — кг.

5.6.4 Пример составления (заполнения отдельных позиций) спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ВК приведен в приложении Г.

5.7 Составление Спецификации к основному комплекту рабочих чертежей отопления, вентиляции и кондиционирования (марки ОВ)

Спецификацию оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ составляют согласно общим положениям и правилам, изложенным в разделах 3 и 4 настоящих рекомендаций, с учетом нижеследующих особенностей.

5.7.1 Спецификацию или ее части, указанные в 4.1, дополнительно делят на разделы:

- отопление;
- теплоснабжение установок систем;
- вентиляция или вентиляция и кондиционирование (при его наличии).

5.7.2. Элементы систем (оборудование, изделия) и материалы в разделах Спецификации записывают по группам в следующей последовательности:

в разделах «Отопление» и «Теплоснабжение установок систем»:

- отопительное оборудование;
- трубопроводная арматура;
- другие элементы систем;
- закладные конструкции (отборные устройства для установки контрольно-измерительных приборов);
- трубопроводы;
- конструкции теплоизоляционные;
- материалы.

Трубопроводы в разделах Спецификации записывают по каждому диаметру. Элементы трубопровода (отводы, переходы, тройники, крестовины, фланцы, болты, гайки, шайбы, прокладки) в Спецификацию не включают;

в разделе «Вентиляция» («Вентиляция и кондиционирование»):

- вентиляционное оборудование;
- другие элементы систем;
- закладные конструкции;
- воздуховоды;
- конструкции теплоизоляционные;
- материалы.

Воздуховоды в разделе Спецификации записывают по каждому диаметру (сечению).

5.7.3 В Спецификации принимают следующие единицы измерений:

— оборудование (установки), арматура, воздухораспределители, заслонки, местные отсосы (укрытия), опоры (крепления) трубопроводов и воздуховодов, закладные конструкции (отборные устройства для установки контрольно-измерительных приборов) и другие элементы систем— шт;

- радиаторы — секций/кВт (шт/кВт);
- конвекторы, трубы ребристые, регистры из гладких труб — шт/кВт;
- трубопроводы и воздуховоды — м;
- материалы изоляционные — м<sup>3</sup>;
- материалы покрытий и защиты —м<sup>2</sup>;
- другие материалы — кг.

5.7.4 Пример составления (заполнения отдельных позиций) спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ приведен в приложении Д.

Приложение А  
(справочное)

Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов  
к основному комплекту рабочих чертежей марки АР

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Наземная часть здания</u>							
АО1	Шкаф металлический для одежды	МД 25,4	56 2439 XXXX	ОПО Рязбитоборудование	шт	18		
		МД 33,3	56 2439 XXXX		шт	26		
		I.479.2-2						
АО2	Шкаф металлический для документов	МД-0	56 2721 XXXX	ОПО Рязбитоборудование	шт	7		
		ТУ-XX-XXX-XX						
АО3	Электросушитель для рук, 1,05 кВт	ЭРА	34 6878 0006	Утенский завод лабораторных электропечей	шт	3	135,0	
		ТУ-XX-XXX-XX						
	I Ворота подъемно-складчатые, механизм открывания с электродвигателем, 1,5 кВт, 1000 об/мин и редуктором	ВРС 30x30A			шт	2	856,0	
		4A90L.6Y3						
		4-100A-63-I-I						
		I.435.9-25						
	2 Дверь деревянная для производственных зданий	ДВГ21-9П			шт	5		
		ГОСТ 14624-84						

						2345-II-AP.C				
Изм.	Контр.	Лист	№изм.	Подп.	Дата	Спецификация оборудования, изделий и материалов архитектурных решений	Страна	Лист	Листов	
							Р	1	4	
							(Наименование организации)			

Лист № 1 из 1  
Итого листов 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 Окно деревянное для производственных зданий	ПГ12-18 ГОСТ 12506-81			шт	3		
	4 Плита подоконная железобетонная	ПОО 3.10.35-Г ПОГ 12.15.35-Г ГОСТ 6785-80			шт шт	14 3	16,0 3,0	
	5 Наличник	44x8 44x13 74x13	Тип I ГОСТ 8242-75		м м м	5,4 36,0 11,0		
	6 Перемычка железобетонная для зданий с кирпичными стенами	5ПБ25-37-п ГОСТ 948-84	58 282I 0627		шт	15	338,0	
	7 Козырек стальной	КР1 2.460-14			шт	5	5,4	
	8 Изделие соединительное	МС1 МС5 2.430-20			шт шт	21 34	0,5 0,7	
	9 Изделие закладное	МС1 МС2 2.436-10			шт шт	96 30	0,2 0,5	

Лист № 10  
Лист № 11  
Лист № 12

И.И.	Колос	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
------	-------	------	------	------	------

2345-II-AP.C

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I0 Изделие закладное	MN1			шт	2	61,2	
		MN2			шт	2	51,4	
		2345-II-AP. И1						
	II Анкер	AI			шт	32	1,5	
		2345-II-AP. И2						
	I2 Кирпич керамический	KP 100/1600/15			шт	22800		
		ГОСТ 530-80						
	I3 Рубероид	PoM-350			м <sup>2</sup>	1304,0		
		ГОСТ 10923-82						
	I4 Раствор строительный, тяжелый	M50			кг	3061		
		F25						
		ГОСТ 28013-89						
	I5 Мастика	MБP-65			кг	29,3		
		ГОСТ 15836-79						
	I6 Асфальтобетон из горячих мелкозернистых смесей типа А, марка битума БНД 90/130	I			кг	405,0		
		ГОСТ 9128-84						
	I7 Песок для строительных работ, мелкий	ГОСТ 8736-85			м <sup>3</sup>	101,0		

Лист № 10

Лист в 12-ти

Лист № 10

Изм.	Кол-во	Дат.	Испол.	Лист	Лист

2345-II-AP.C

10  
6



Приложение Б

Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ПЖ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Устройства верхнего строения пути</u>							
I	Механизм переводной	I709.00.000 ТУ 32 ЦД 114-77		Муромский стрелочный завод	шт	2	140,0	
2	Всех вагонные автоматические для взвешивания в движении	I959ТС-200В ТУ 25-06.2035-81	42 742I 001В	Украина, ПО "Точмаш"	шт	1	3340,0	
3	Рельс железнодорожный	R65 ГОСТ 8161-75			м	20000	64,9	
4	Рельс контррельсовый	R65 ГОСТ 9798-85			м	148	43,7	
5	Перевод стрелочный, тип рельса R65, на железобетонных брусьях.							
	марка крестовины 1/9	правый 2215.00.000-04 левый 2215.00.000-05 ТУ 32 ЦД 114-77			шт	2	13900,0	
					шт	2	13900,0	

						2345-ПК.С			
Изм.	№	Дата	Исполн.	Провер.	Директ.	Спецификация оборудования, изделий и материалов путей железнодородных	Стр.	Лист	Листов
							Р	1	5
							(Наименование организации)		

Лист № 1  
 Из 10 листов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6 Перевод стрелочный, тип рельса Р65, на железобетонных брусьях,							
	марка крестовины I/II	правый	I740.00.000-06		шт	2	14900,0	
		левый	I740.00.000-07		шт	2	14900,0	
			ТУ 32 ШД 114-77					
	7 Брус железобетонный БС9,							
	комплект		СП-9-2		шт	4	40,7	т
			ТУ 92-03					Разработчик - ВНИИЖТ
	8 Брус железобетонный БС11,							
	комплект		СП-11-2		шт	4	44,9	т
			ТУ 92-03					Разработчик - ВНИИЖТ
	9 Противобугон пружинный		ПБ5.0		шт	22400	1300,0	
			ТУ 14-4-1606-90					
	10 Шпала железобетонная		Ш-I		шт	19370	270,0	
			ГОСТ 10529-88					
	11 Упор деревянный под автосцепку		У1		шт	1		
			2345-ПД.НГ					

Кол. в 100  
 Кол. в 1000  
 Кол. в 10000

Изм.	Кол.	Вст.	Изм.	Дата

2345-ПД.С

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I2 Блок железобетонный межтрубчатого лотка							
	1,0x0,5 (б)	ЛВС			шт	12	300,0	
		3.501-68						
	I3 Щебень из природного камня, фракции 5-25	И20м Мрз20			м <sup>3</sup>	14876		
		ГОСТ 7392-85						
	I4 Песок пляковый	ГОСТ 3344-83			м <sup>3</sup>	1530		
	мелкий				м <sup>3</sup>	7758		
	средний							
	I5 Краска масляная цветная густотертая	МА-015	231712276004		кг	116,7		
		ГОСТ 8292-65						
	I6 Олифа натуральная	В			кг	16,8		
		ГОСТ 7931-76						
	I7 Бетон тяжелый	В15,0			м <sup>3</sup>	20,0		
		ГОСТ 26633-85						
	Устройства водоотводные, укрепительные, защитные							
	I Блок железобетонный водоотводного сооружения (лотка)	Л1	58 5821 4363		шт	121	950,0	
		3.503.1-66						

Изм.	Корр.	Доп.	Изм.	Доп.	Доп.
------	-------	------	------	------	------

2345-III.C

Лист  
3

Лист № 3  
Лист № 3  
Лист № 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2 Плита бетонная водоотводного сооружения (лотка)	П17 3.503.1-66	57 4642 0175		шт	131	140,0	
	3 Трубопровод дренажный из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80	∅ 50 ∅ 100			м м	138 25		
	4 Блок железобетонный	П2 3.501.1-156			шт	1200	384,0	
	5 Блок железобетонный упора	У2 3.501.1-156			шт	150	960,0	
	6 Ограждение железобетонное, снегозащитное, компл:							
	а) Стойка железобетонная	С58 3.501.1-159			шт	30	553,0	
	б) Доска железобетонная	Д30 3.501.1-159			шт	28	62,0	
	7 Щебень шлаковый, фракции:	5-10 40-70	1200 НИ Г25 300 НИ Г25		м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	43 27		
		ГОСТ 2344-83						

Лист № 4  
 из 4  
 2345-III.C

Изм.	Кол-во	Лист	№ ред.	Подп.	Дата

2345-III.C



Приложение В  
(справочное)

Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки АД

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Устройства дорожные</u>							
1	Весы автомобильные передаточные рычажные общего применения	РР-15М13 ТУ 25.06.768-73	42 7424 0019	Украйна, ПО "Точмаш"	шт	1	3134,0	
2	Плита железобетонная дорожная	ПД-АУ 3.501.1-91			шт	18000	4200,0	
3	Плита бетонная тротуарная	4К7 ГОСТ 17608-91			шт	80550	33,8	
4	Камень бетонный бортовой	БР100.30.15 ГОСТ 6665-91			шт	6000	100,0	
5	Фундамент железобетонный лестничного схода	Ф60.60.130 3.503.1-96			шт	8	1180,0	
6	Хоскур железобетонный лестничного схода	КЛ 495.210 3.503.1-96			шт	8	980,0	
7	Ступень железобетонная лестничного схода	СП 75.35.7 3.503.1-96			шт	8	100,0	

						2345-АД.С		
Изм.	Число	Лист	№рек.	Вид	Дата	Спецификация оборудования, изделий и материалов автомобильных дорог		
						Страна	Лист	Листов
						Р	1	4
						(Наименование организации)		

14 стр. из 14  
 14 стр. из 14  
 14 стр. из 14

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8 Площадка железобетонная лестничного схода	ПЛ 75.75.7 3.503.1-96			шт	8	980,0	
	9 Фундамент железобетонный под стойку информационно-указательного знака	Ф1 3.503.9-80			шт	4	850,0	
	10 Стойка железобетонная информационно-указательного знака	СЖИ.40 3.503.9-80			шт	2	98,8	
	11 Столбик железобетонный сигнальный со световозвращающим элементом	ССИ 3.503.1-89			шт	6	60,0	
	12 Асфальтобетон из горячих мелкозернистых смесей типа Б, битум марки БНД90/130	П ГОСТ 9128-84			т	10,1		
	13 Щебень шлаковый, фракции 5-10	800 ИЛ F25 ГОСТ 3344-83			м <sup>3</sup>	30,6		
	14 Песок шлаковый, средний	ГОСТ 3344-83			м <sup>3</sup>	4200		
	15 Краска масляная цветная густотертая	МА-015 ГОСТ 8292-85	231712276004		кг	1280		
	16 Эмаль черная	ЭМ-115.Ш.Н.И.7/1-У2 ГОСТ 24404-80			кг	480		

Всего в шт 16  
Лист в шт 1  
Лист № 2 из 1

Изм	Кол	Дет	Изм	Дет	Дат

2345-ИЛ.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Устройства водоотводные, укрепительные, защитные</u>							
	1 Блок железобетонный водоотводного сооружения (лотка)	Л1 3.503.1-66	58 5821 4363		шт	126	950,0	
	2 Плита бетонная водоотводного сооружения (лотка)	П1 3.503.1-66	57 4642 0175		шт	126	140,0	
	3 Трубопровод дренажный из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80 $\phi$ 100				м	432		
	4 Плита железобетонная	РК2 3.503.9-78			шт	4440	2900,0	
	5 Блок упора железобетонный	У1 3.503.9-78			шт	600	475,0	
	6 Ограждение металлическое, компл :							
	а) Секция	СБ1			шт	5	63,5	
		СБ5			шт	1	92,9	
	б) Стойка	СД1			шт	5	17,7	
		СД2			шт	12	17,7	
	в) Консоль жесткая	КЖ			шт	17	3,2	

Изм.	Кол-во	Дат	№рек	Подп	Дата

2345-АД.С

Лист № 3  
Лист № 3  
Лист № 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	г) Элемент концевой	ЭКИ 3.503.1-89			шт	1	12,0	
	7 Раствор строительный	200 Пк14 F25 ГОСТ 28013-89			кг	430		
	8 Семена травосмеси:							
	а) Овсяница красная				кг	276		
	б) Мятлик луговой				кг	276		
	9 Суперфосфат гранулированный из апатитового концентрата	ГОСТ 5956-78			кг	720		
	10 Селитра аммиачная	ГОСТ 2-85			кг	480		
	11 Калий хлористый	ГОСТ 4568-83			кг	480		
	12 Саженец ели обыкновенной, возраст 3 года				шт	500		
	13 Саженец ивы прутовидной, возраст 5 лет				шт	300		

Дата вкл. в эксплуатацию  
 Дата вкл. в эксплуатацию  
 Дата вкл. в эксплуатацию

ИЗМ	Корр.	Дет	Изм	Сл	Дат
-----	-------	-----	-----	----	-----

2345-АД.С

Приложение Г  
(справочное)

Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов  
к основному комплекту рабочих чертежей марки ВК

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водопровод</u>							
	<u>Производственно-противопожарный (ВЗ)</u>							
I	Счетчик холодной воды крыльчатый $\varnothing$ 25	ВКОС-3,5 ТУ 400-9-26-79	42 I398 0360		шт	I	2,3	
2	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая с электродвигателем 0,37 кВт (с ответными фланцами) $\varnothing$ 50	30с94Инж (ЛА II055-050.0I) BA63B4 ТУ 26-07-1188-90	37 4I2I 7II4		шт	I	82,0	
3	Клапан муфтовый $\varnothing$ 15	КА 22034 (I5ч8п2)	37 22II IOI2		шт	4	0,7	
	$\varnothing$ 20	КА 22034 (I5ч8п2) ТУ 26-07-1465-89	37 22I2 IO09		шт	I	0,9	
4	Кран пожарный, компл:				шт	2		
	а) Клапан пожарный с муфтой и цапкой/ $\varnothing$ 50	У22069-050 (IВIр) ТУ 26-07-225-78	37 I2I4 IOI2		шт	2	2,8	
	б) Ствол пожарный ручной $\varnothing$ 50	РС-50-0I ТУ 22-5380-82	48 5482 2032		шт	2	I,0	Количество ук-
	в) Головка соединительная рукавная $\varnothing$ 50	ГР-50 ТУ 78-7-302-9I	48 5484 4206		шт	2	0,2	зано на 2 пожар- ных крана (см. перечисления а-е)

2345-II-ВК.С					
Изд.	Листы	Лист	№рек.	Перв.	Дата
Спецификация оборудования, изделий и материалов систем водопровода и канализации					
			Страна	Лист	Листов
			Р	I	4
(Наименование организации)					

Изм. № 01 от 01.01.95

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	г) Головка соединительная муфтовая $\phi$ 50	ГМ-50	48 5484 422I		шт	2	0,2	
		ТУ 78-7-302-9I						
	д) Рукав пожарный напорный латексированный							
	L=20м $\phi$ 5I	ТУ 75-060-05-026-89	8I 9323 0I02		шт	2	6,3	
	е) Огнетушитель воздушно-пенный	ОВП-IO.OI			шт	4	14,5	
		ТУ 22-6I5I-86						
5	Кран поливочный, компл:				шт	I		
	а) Клапан муфтовый $\phi$ 25	КА 22034 (I5ч8р2)	37 22I2 IOIO		шт	I	I,4	
		ТУ 26-07-I465-88						
	б) Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом L=20м $\phi$ 25	В(П)-2,5-25-36-У						
		ГОСТ I8698-79			шт	I	I4,6	
6	Шкаф пожарный	ПШ-ПШ-2-В			шт	2		
		АIOГCO6.OOD						
7	Опора	2345-II-ВК.НI			шт	2	5,4	
8	Опора подвижная	AI4B566.OOO			шт	8	I,2	
		AI4B566.OOO.OI			шт	7	I,4	
		5.900-7						
9	Крючок для водогазопроводных труб	ТII4			шт	IO	0,2	
		4.904-69						
IO	Отборное устройство давления.Установка 5	ЗКI4-2.OO-93			шт	I	0,6	

Всего шт 2345-II-ВК.С  
 Лист 2 из 2  
 2345-II-ВК.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I1 Трубопровод из стальных водогазопроводных неоцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75							
	$\phi$ 15x2,5				м	30		
	$\phi$ 25x2,8				м	6		
	I2 Трубопровод из чугунных напорных труб класса А по ГОСТ 9583-75							
	$\phi$ 65				м	5		
	I3 Конструкция теплоизоляционная S=30,комл:							
	а) Шнур из минеральной ваты	200			м <sup>3</sup>	0,1		
		ТУ 36-1695-79						
	б) Рубероид	РПП-300А			м <sup>2</sup>	3,6		
		ГОСТ 10920-82						
	в) Стеклопластик рулонный	РСТ			м <sup>2</sup>	1,2		
		ТУ 6-II-145-80						
	I4 Грунтовка	ГФ-02I	23 I2I3 I458		кг	1,2		
		ГОСТ 25129-82						
	I5 Эмаль	ПФ-133	23 I222 0608		кг	1,1		
		ГОСТ 926-82						

Изм. № 01

Лист № 01

Изм. № 01

Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.

2345-II-ВК.С

Лист  
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Канализация</u>							
	<u>Производственная (КЗ)</u>							
I	Раковина стальная эмалированная, компл:	РСВ-I	49 4312 II0I		шт	I	5,3	
		ГОСТ 24843-81						
	а) Сифон двухоборотный пластмассовый унифицированный	СДПунУМ	49 4936 III6		шт	I	0,6	
	б) Кран водоразборный $\phi$ 15	ТУ 2I-26-34I-86						
		КВ-15П	49 52II IIII		шт	I	0,3	
		ТУ 2I-26-338-86						
2	Задвижка с обрешиненным клином с невыдвижным шпинделем фланцевая (с ответными фланцами) $\phi$ 50	30вч39р (3638-050.00)						
		ТУ 26-07-1359-84						
			37 2II2 II26		шт	I	12,0	
3	Трап чугунный эмалированный $\phi$ 50	Т50	49 4710 0000		шт	I	4,7	
		ГОСТ 18II-87						
4	Ревизия $\phi$ 50	Р50К-ПНД			шт	I		
		ГОСТ 22689.2-89						
5	Сифон двухоборотный пластмассовый унифицированный	СДПунУМ	49 4936 III6		шт	2	0,6	
		ТУ 2I-26-34I-86						
6	Трубопровод из пластмассовых канализационных труб из ПНД по ГОСТ 22689.2-89 $\phi$ 50				м	25		
	$\phi$ 100				м	10		

Лист № 4

ИЗМ	КОМ	ЛСТ	ВЕР	ПРО	ДРУ
-----	-----	-----	-----	-----	-----

2345-II-ВК.С

Лист  
4

Приложение Т  
(справочное)

Пример составления спецификации оборудования, изделий и материалов  
к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Отопление</u>							
1	Клапан муфтовый	∅ 15	КА 22056 (15кч18п1)	37 3211 1073	шт	20	0,7	
		∅ 20	ТУ 26-07-72-1429-87	37 3211 1074	шт	2	0,9	
2	Конвектор отопительный стальной без кожуха "Аккорд-М" однорядный концевой	КА-0,472К			шт/кВт	4/1,6	6,4	
		КА-0,590К			шт/кВт	2/2,2	7,8	
		ТУ 21-26-410-93						
3	Регистр из гладких труб	ГТ 1			шт/кВт	2/5,5	67,0	
		ГТ 2			шт/кВт	3/18,0	100,0	
		2345-11-0В.Н1						
4	Воздухосборник горизонтальный проточный с плоским дном	А11020.000			шт	3	7,3	
		5.903-20						
5	Опора неподвижная	ГЗ.01			шт	3	0,3	
		ГЗ.02			шт	1	0,3	
		4.903-10						
6	Крючок для водогазопроводных труб	П14-04			шт	50	0,2	
		4.904-69						

2345-11-0В.С					
Изм.	Листы	Лист	№ докум.	Дата	
Спецификация оборудования, изделий и материалов систем отопления и вентиляции					Страна Р
					Лист 1
					Листов 6
					(Наименование организации)

Лист 1 из 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа отросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Ограждение нагревательного прибора	ЭС-1600 5.904-3			шт	9	12,4	
8	Конструкция теплоизоляционная S=50, компл: а) Шнур из минеральной ваты	200 ТУ 36-1695-79			м <sup>3</sup>	0,25		
	б) Стеклопластик рулонный	РСТ ТУ 6-II-145-80			м <sup>2</sup>	10,0		
	в) Рубероид	РПП-300А ГОСТ 10920-82			м <sup>2</sup>	9,0		
9	Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91				м	175,0		
	∅ 18x1,8							
	∅ 25x2,0				м	50,0		
10	Трубопровод из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75							
	∅ 15x2,5				м	25,0		
	∅ 20x2,5				м	25,0		
II	Грунтовка.	Г1-021 ГОСТ 25129-82			кг	3,9		

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

Изм.	Исполн.	Лист	Резерв	Резерв	Дата

2345-II-0B.C

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	12 Эмаль	ПФ-133 ГОСТ 926-82			кг	7,8		
	Теплоснабжение установок систем							
	I Клапан регулирующий фланцевый с исполнительным механизмом $\phi$ 25 Кву=6,3	И 68066 (25ч940нж) ЕСПА-02 ПВ ТУ 26-07-296-82	37 225I 1326		шт	1	26,5	
	2 Фильтр	ОРК2.10.00-01 ОРК2.10.00-02 5.903-2I			шт шт	1 1	2,1 2,4	
	3 Компенсатор П-образный	К1 К2 2345-11-0В(9)			шт шт	1 1	10,4 12,8	
	4 Опора подвижная двухрядная	А14Б.510.000 А14Б.571.000 5.900-7			шт шт	3 2	3,0 2,9	
	5 Отборное устройство давления	16-200У ТУ 36.22.21.14.001-93			шт	8		
	6 Расширитель для трубопровода $\phi$ 18x1,8	2 3.ГЧ-29-87			шт	1		

2345-11-0В.С  
 2345-11-0В.С  
 2345-11-0В.С

Л.1	Л.2	Л.3	Л.4	Л.5	Л.6

2345-11-0В.С

Лист  
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Вентиляция</u>							
I	Камера приточная вентиляционная правого исполнения (П)	2ПК10 5.904-75.94 Бланк-заказ I			шт	1	1045,0	
2	Вентилятор радиальный, исполнение I, диаметр колеса I, I Дном. положение Л 0° с электродвигателем I375 об/мин. 0,12 кВт	ВР-4-75.I-2,5-Л.05 4AA56A4 ТУ 22-59-33-85	48 6124 4242	Учреждение УД-400/4	шт	2	25,8	
3	Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов, исполнение I, диаметр колеса I,0 Дном. положение Л 0° с электродвигателем I370 об/мин. 0,25 кВт, исполнение по взрывозащите	В-Ц4-70-2,5И1-01Алев B63A4 2ExdIIBT3 ТУ 22-4942-8I	48 612I 7247	Учреждение УД-400/4	шт	I	45,0	
4	Вентилятор крышный радиальный с электродвигателем 910 об/мин. 0,37 кВт	ВКР-4 AMP7IA6Y2 ТУ 486I-00I-02494733-92	48 617I 4407	Учреждение УД-400/4	шт	2	60,7	
5	Калорифер	КВС6Б-ПУ3 ТУ 4863-00I-08549674-93	48 635I 2457	Учреждение ЖХ-385-18	шт	I	55,0	
6	Агрегат для отсоса пыли и мелкой стружки	ПА-2I2M	38 7340 03I6	Дербентский завод шлифовальных станков	шт	2	205,0	

Лист № 4

Изм.	Кол-во	Лист	№ пер.	Дата

2345-II-0B.C

Лист  
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7 Клапан огнезадерживающий	АЗЕ 066.000-02 5.904-70.93			шт	1	24,5	
	8 Клапан обратный взрывозащищенный	АЗЕ 101.000-01 АЗЕ 102.000-01 5.904-58			шт шт	2 2	7,2 5,6	
	9 Заслонка воздушная прямоугольного сечения с электроприводом	P400x4003 МЭ0-16/25-0,25-77 5.904-13			шт	1	17,9	
	10 Вставка гибкая	B.00.00-03 B.00.00-05 5.904-38			шт шт	3 5	0,9 1,2	
	11 Воздухораспределитель панельный модульный штампованный	ПМЭ-ВЭ.1 5.904-63			шт	7	10,1	
	12 Сетка	C 150x150 C ϕ 160 2345-II-0B.H3			шт шт	4 1	1,8 1,2	
	13 Зонт прямоугольный	ЗП00.000 5.904-51			шт	3	4,5	

№ 10  
Лист  
5

№	И.О.И.	Лист	№	Лист	Дата

2345-II-0B.C

Лист  
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I4 Узел прохода с клапаном	УП2-14 Б.904-45			шт	1	84,3	
	I5 Лючек для замера параметров воздуха	ЛП ЛК.151.000			шт	29	0,1	
	I6 Отсос шланговый	ОШ1 2345-II-0В.Н5			шт	1	45,0	
	I7 Крепление воз. уховода, компл:				шт	30		
	а) Тяга	2ТЯ			шт	6	0,1	
	б) Хомут $\phi$ 225 400x400	1Х-07 2Х-034			шт шт	1 2	0,5 1,6	
	в) Кронштейн	2КР			шт	6	6,4	
	г) Фланец опорный	1Ф0-04			шт	1	0,8	
	д) Шпилька	1Ш-07			шт	2	0,4	
	е) Накладка	1Н-03			шт	1	1,1	
	ж) Опора	1ПФ-10 Б.904-1			шт	3	0,2	
	I8 Воздуховод из тонколистового горячекатаного проката по ГОСТ 19903-74 $S=0,6\text{мм}$							
	$\phi$ 225				м	3,0		
	$\phi$ 250				м	21,0		
	$\phi$ 315				м	24,0		

Лист № 6

Изм.	Корр.	Лист	№	Лист	№

2345-II-0В.С

Лист  
6

MP 21.01—95

---

Ключевые слова: положения, правила, рекомендации выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов, примеры

---