

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-184.83

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИЛИТЕЛЕЙ
С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ
ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС.
М3/СУТКИ

АЛЬБОМ УП

ЧАСТЬ 2

ОТДЕЛЕНИЕ БАРАБАННЫХ СЕТОК

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №2054нч.в. №19216-09 тираж 280
Сдано в печать 16/III 1984г цена 0-38

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3 -184.83

Блок входных устройств и контактных осветлителей с барабанными сетками для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 150 мг/л производительностью 100 тыс.м3/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Архитектурно-строительная часть отделения контактных осветлителей
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части отделения контактных осветлителей
Альбом III - Электротехническая часть. Связь и сигнализация отделения контактных осветлителей
Альбом IV - Задание заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства и щиты автоматизации отделения контактных осветлителей
Альбом V - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части отделения барабанных сеток
Альбом VI - Строительные изделия. Часть 1 - Отделение контактных осветлителей
Альбом VI - Строительные изделия. Часть 2 - Отделение барабанных сеток
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах. Часть 1 - Отделение контактных осветлителей
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах. Часть 2 - Отделение барабанных сеток
Альбом VIII - Спецификация оборудования. Часть 1 - Отделение контактных осветлителей
Альбом VIII - Спецификация оборудования. Часть 2 - Отделение барабанных сеток
Альбом IX - Сборник спецификаций оборудования. Часть 1 - Отделение контактных осветлителей
Альбом IX - Сборник спецификаций оборудования. Часть 2 - Отделение барабанных сеток
Альбом X - С м е т ы
Альбом УП - Ведомости потребности в материалах. Часть 1 - Отделение контактных осветлителей
Альбом УП - Ведомости потребности в материалах. Часть 2 - Отделение барабанных сеток

АЛЬБОМ УП

Часть 2

Разработан ЦНИИЭП инженерного
оборудования городов, жилых и
общественных зданий

Гл.инженер института
Гл.инженер проекта

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 297 от 31 октября 1980 г.
Введен в действие ЦНИИЭП инженерного
оборудования. Приказ № 81 от 23.09.1983г.

 А.Кетаов
 Р.Чичерина

ФОРМАТ	Обозначение	Наименование	№ стр	Примечание
II	ТП 901- АР-ВМ	Ведомость потребности в материалах	3	
II	ТП 901- КЖ-ВМ1	Ведомость потребности материалов на изготовление монолитных ж/б конструкций	5	
II	ТП 901- КЖ-ВМ2	Ведомость потребности материалов на изготовление сборных ж/б конструкций	9	
II	ТП 901- ВК-ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекса ВК	13	
II	ТП 901- ОВ-ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекса ОВ	14	
II	ТП 901- ЭМ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	15	
II	ТП 901- АТХ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	16	
II	ТП 901- ЭО-ВМ	Ведомость потребности в материалах	17	
II	ТП 901- СС-ВМ	Ведомость потребности в материалах	18	

Инв. №	Подпись в Альбом

ТП 901-3-184.83

Вед. инж. Новик 
 Г.Л.инж. Чичерина 
 Г.х.спец. Браславский 
 Нач.отд. Заплетокин 

Содержание Альбома

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

19216-03

д.р. 11.11.11

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Продукция лесозаготовительной					
2	и лесопильной деревообрабаты-					
3	вающей промышленности					
4						
5	Блоки дверные в сборе					
6	(комплектно), м ²	536II0	055	I	9,28	
7	Блоки оконные в сборе					
8	(комплектно), м ²	536I30	055	I	1,66	
9	Плиты древесноволокнистые					
10	твёрдые, м ²	553622	055	I	38,74	
II	Пиломатериалы качественные:					
12	(необразные) м ³	533I00	II3	I	3,43	
13						
14	Расход пиломатериалов					
15	в круглом лесе, м ³			II3	I	3,42
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

№ подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан	ТП 901- 3-184.83			АРВМ
				Стадия	Лист	Листов	
				P	I	2	
							ЦНИИЭЛ
							инженерного оборудования г.Москва
1	Рук. гру. Шкирева Ч.И.						
	Нач.отд. Морозова А.А.						
	ГИИ Глебов Г.Г.						
	Гл.спец. Шапиро И.Б.С.						
	Нач.отд. Красавин Г.А.						

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Материалы лакокрасочные					
2	(белила, олифа и т.д.) кг	231000	I66	-	I3,90	
3	Кирпич строительный					
4	(включая камни) тыс.шт.	574120	798	-	II7I9	
5	Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки					
6	стен с фасонными деталями, м ²	575210	055	-	22,50	
7	Плитки керамические для полов					
8	(металлические) м ²	575240	055	-	I44I27	
9	Материалы тепло и звукоизоляционные м ³	576000	II3	-		
10	Линолеум (рулоны и плитки) м ²	577100	055	-	I5,30	
11	Материалы рулонные кровельные					
12	и гидроизоляционные (материалы					
13	мягкие кровельные и изоляцион-					
14	ные) м ²	577400	055			
15	Рубероид м ²	577402	055	-	247056	
16	Гидроизол м ²	577434	055	-	337456	
17	Стекло оконное					
18	(заводской ассортимент) м ²	591120	055	-	71,99	
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Привязан			
Инв. №			

ТП 901-3-184.83

АРВМ

2

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Битумы нефтяные и сланцевые, т	025600	I68	-	I6,92	
2	Битумы нефтяные строительные					
3	твёрдых марок, т	025621	I68	-	6,37	
4	Сталь для армирования					
5	железобетонных конструкций					
6	Сталь арматурная					
7	класса А-І, т		I68	-	I6,38	
8	ø 6		I68	-	0,31	
9	ø 8		I68	-	I5,49	
10	ø 10		I68	-	0,16	
11	ø 12		I68	-	0,025	
12	ø 16		I68	-	0,155	
13	ø 18		I68	-	0,24	
14						
15	Сталь арматурная					
16	класса А-ІІ, т		I68	-	32,00	
17	ø 10		I68	-	4,28	
18	ø 12		I68	-	7,48	
19	ø 14		I68	-	I7,74	
20	ø 16		I68	-	2,50	

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Нр. подп. подпись и дата	Инв. №	Взам. инв. №	Привязан	ТП 901-3-184.83			КЖВМІ		
				Стадия	Лист	Листов			
Нач. отд. Морозова	1/1								
Рук. гр. Антонова	2/1								
ГИЛ Кузнецова	3/1								
Гл. констр. Шапиро	4/1								
Нач. отд. Красавин	5/1								
Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ									
Монолитные конструкции									
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва									

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь арматурная					
2	класса А-III, т	093005	I68	-	0,40	
3	ø 8		I68	-	0,20	
4	ø 12		I68	-	0,13	
5	ø 18		I68	-	0,07	
6	Всего стали для армирования					
7	ж/б конструкций, т		I68	-	48,78	
8						
9	Сталь сортовая конструкционная					
10	и прокат листовой, т		I68	-	4,00	
11						
12	Всего стали для армирования					
13	ж/б конструкций, сортовой кон-					
14	структурной и проката листо-					
15	вого в натуральной массе, т		I68	-	52,78	
16	В том числе по укрупненному					
17	сортаменту:					
18	катанка, т	093400	I68	-	I6,00	
19	Сталь мелкосортная, т	093300				
20		095300	I68	-	32,78	
21	Сталь среднесортная, т	093200				
22		095200	I68	-	0,02	
23	Сталь крупносортная, т	093100				
24		095100	I68	-	3,14	

Инв. № поддел	Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ТП 901- 3-184.83

ЮЖВМІ

П.М.С.
2

19216-09

ФОРМАТ А4

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Балки и швеллеры, т	092500	I68	-	0,44	
2	Сталь толстолистовая рядовых марок (от 4 мм), т	097I00	I68	-	0,40	
4	Итого стали приведенной					
5	к классу А-І, т		I68	-	55,70	
6	Итого стали, приведенной					
7	к классу С 38/23, т		I68	-	4,00	
8	Итого стали, приведенной					
9	к классам А-І и С 38/23, т		I68	-	59,70	
10						
II	Трубы стальные					
I2	Трубы нефтепроводные					
I3	электросварные (диаметром					
I4	от II4 до 480 мм), т	I38300	I68	-	0,25	
I5	Трубы сварные больших					
I6	диаметров (свыше 480 мм), т	I38I00	I68	-	I,06	
I7	Всего труб стальных, т		I68	-	I,31	
I8						
I9	Цемент					
I20	Портландцемент	573II0				
I21	М-300, т	573I5I	I68	-	83,4I	
I22	М-400, т	573II2	I68	-	I5856	
I23	М-500, т	573II3	I68	-	0,05	
I24						

№	Взам. инв.
Изв. № подп.	Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Лист

3

ТП 90I-3-I84.83

ИЖВИ

19216-05

Несстоки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Итого цемента, приведенного					
2	к марке М-400, т		I68	-	23370	
3	Инертные материалы					
4	Щебень, м3	57III0	II3	-	22640	
5	Гравий, м3	57III20	II3	-	37840	
6	Песок строительный					
7	природный, м3	57III40	II3	-	66090	
8	Заполнители пористые м3	57I200	II3	-	54,67	
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Привязан			
Инв. №			

TII 90T-3-I84.83

КХВМІ

Лист

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования					
2	железобетонных конструкций					
3	Сталь арматурная					
4	класса А-І,	т	I68	I,07	0,005	I,075
5	Ø 6,	т	I68	-	0,005	
6	Сталь арматурная					
7	класса А-ІІ,	т	I68	I,6I	0,025	I,635
8	Ø 10,	т	I68	-	0,025	
9	Сталь арматурная					
10	класса А-ІІІ,	т	I68	I0,800	I80	I0,98
11	Ø 8,	т	I68	-	0,005	
12	Ø 10,	т	I68	-	0,03	
13	Ø 12,	т	I68	-	0,14	
14	Ø 14,	т	I68	-	0,005	
15	Сталь арматурная					
16	класса А-ІV	т	I68	4,10	-	4,10
17	Всего стали для армирования ж/б конструкций,	т	I68	I7,58	0,21	I7,79
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

TH 90T-3-184.83

KX BM2

Ведомость материалов по
рабочим чертежам основно-
го комплекта марки ЕЖ.
Сборные конструкции

Стадия	Лист	Листов
P	I	4

ЦНИИЭП
инженерного оборо-
дования г.Москва

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовой, т		I68	9,44	I,61	II,05
2	Всего стали для армирования					
3	ж/б конструкций, сортовой					
4	конструкционной и проката					
5	листвового в натуральной					
6	массе, т	I68	27,02	I,82		28,84
7	В том числе по укрупненному					
8	сортаменту:					
9	Катанка, т	093400	I68	2,57	0,01	2,58
10	Сталь мелкосортная, т	093300				
11		095300	I68	5,48	0,20	5,68
12	Сталь среднесортная, т	093200				
13		095200	I68	3,53	-	8,53
14	Сталь крупносортная, т	093100				
15		095100	I68	5,84	I,28	7,12
16	Балки, швеллеры	092500	I68	2,78	0,015	2,795
17	Сталь толстолистовая					
18	рядовых марок (от 4 мм), т	097100	I68	0,82	0,315	I,135
19	Металлоизделия промышленного назначения (метизы)					
20						
21						
22	Проволока стальная низкоуглеродистая обыкновенного					
23	качества для ж/б (класса В-1), т	I21300	I68	I,68	-	I,68
24						

Инв. № подп.	Подпись и дата
	Взам. инв.

Приязан

Инв. №

ТН 901-3-184.83

КЖ ВМ2

Лист

2

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Проволока стальная					
2	низкосуглеродистая перио-					
3	дического профиля класса					
4	Вр-І, т	I2I400	I68	0,98	-	0,98
5	Итого металлоизделий					
6	промышленного назначения, т		I68	2,66	-	2,66
7	Итого стали для армирова-					
8	ния ж/б конструкций, сортово-					
9	вой конструкционной, прока-					
10	та листового и метизы в					
11	натулярной массе, т		I68	29,68	I,82	31,50
12	Итого стали, приведенной					
13	к классу А-І, т		I68	30,84	0,305	31,145
14	Итого стали, приведенной					
15	к классу С38/23, т		I68	9,44	I,61	II,05
16	Итого стали, приведенной					
17	к классам А-І и С38/23, т		I68	40,28	I,915	42,195
18	Цемент					
19	Портландцемент	573II0				
20	М 300, т	573I5I	I68	I2,5	-	I2,5
21	М 400, т	573II2	I68	I05,2	-	I05,2
22	М 500, т	573II3	I68	I3,6	-	I3,6
23	Итого цемента, приведенного					
24	к марке М400, т		I68	I3I,4	-	I3I,4

Ич. № подл.	Подпись и дата

Привязан
Инв. №

Пл.ист
3

ТП 901-3-184.83

КЖ ВМ2

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Инертные материалы					
2	Гравий, м3	57II20	II3	I89,9	-	I89,9
3	Песок строительный					
4	природный, м3	57II40	II3	I89,I	-	I89,I
5	Песок искусственный м3		II3	96,3	-	96,3
6	Заполнители пористые, м3		II3	I73,5	-	I73,5
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Инв. № подп.	Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Лист

4

ТП 901-3-184.83

КЖ ВМ2

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные водогазопроводные					
2	м	I38500	006	85		85
3	т	I38500	I68	0, I80		0, I80
4	Трубы стальные					
5	электросварные	м	I37300	006	55	55
6	т	I37300	I68	0, 511		0, 511
7	Трубы из полиэтилена	м	2248II	006	64	64
8	т	2248II	I68	0, I34		0, I34
9	Трубы чугунные					
10	канализационные	м	492500	006	34	34
11	т	492500	I68	0, 430		0, 430
12	Оборудование					
13	санитарно-техническое					
14	Умывальник	шт	494400	796	2	2
15	Унитаз	шт	496500	796	2	2
16	Ревизия	шт	492500	796	4	4
17	Воронка водосточная	шт		796	4	4
18						
19						
20						

Приложение В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

TH 901- 3-184.83

BK-BM

Вед. инж. Товик *Чебан*
Гл. инж. Ч. Ертина *Карен*
Гл. спед. Братавский
Нач. отп. Запле *Лхин*

Стадия	Лист	Листов
P	1	1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		

19216-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь сортовая конструкционная и прокат листовой в натуральной массе, т			I68	0,622	
2	в том числе по укрупненному					
3	сортаменту:					
4	сталь мелкосортная, т	095300	I68	0,037		
5	сталь среднесортовая, т	095200	I68	0,015		
6	сталь крупносортовая, т	095100	I68	0,009		
7	сталь кровельная, т	097400	I68	0,093		
8	сталь толстолистовая, т	097100	I68	0,061		
9	сталь тонколистовая толщиной					
10	от 1,9 до 3,9 мм, т	097200	I68	0,407		
11	Трубы стальные					
12	Трубы стальные водогазопроводные, м	I38500	006	588		
13		I38500	I68	1,2		
14	Радиаторы отопительные, экм	493510	084	I5155		
15	Материалы лакокрасочные, кг	231000	I66	55		
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

III 901- 3-184.83

OBITUARY

Ведомость потребности в материалах

Стадир Пист Пистов
Р И И
ЦНИИЭП
инженерного оборудо-
вания г.Москва

19276-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Пластмассы и материалы и полу- фабрикаты на основе полимери- зационных смол					
2						
3		224000				
4	Трубы и детали трубопроводов					
5	из полиэтилена					
6	32x1,8	м	2248II	006	75	75
7	Трубы из винипласта					
8	32x1,8	м	22482I	006	145	145
9	Профиль монтажный					
10	-образный К238У2,	шт	344961618I	793	12	12
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Инв. № порт. Подпись и дата	Инв. № инв. №	Укажите в графе тип и количество		
		материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инв." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий		
		Привязан		
Инв. №				
Н/контр. Шерстякова <i>Л.И.</i>		ПП 901- 3-184.83		
Провер. Полевщикова <i>Л.И.</i>		ЭМ.ВМ		
Инж. Боронко <i>В.И.</i>		Ведомость потребности в материалах		
Рук. гр. Полевщикова <i>Л.И.</i>				
ГИП Шерстякова <i>Л.И.</i>				
Г.п.спек. Гольцыман <i>И.И.</i>				
Нач. отд. Данилов <i>Д.И.</i>				
		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	1

TH 901- 3-184.83

ЭМ. ВМ

Ведомость потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
P	I	I

19215-09

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Прокат(черных металлов) готовый	090000				
2	Сортовой прокат обыкновенного					
3	качества					
4	Сталь круглая горячекатанная					
5	Ø 6 мм	т	093400	I68	00005	00005
6	Итого в натуральном виде с					
7	учетом отходов (3,7%)	т	093400	I68	00005	0,0005
8	Всего натуральной стали класса					
9	С 38/23, в том числе по					
10	укрупненному сортаменту					
11	Катанка	т	093400	I68	00005	0,0005
12	Пластмассы, материалы и полу-					
13	фабрикаты на основе полимери-					
14	зационных смол					
15	Трубы и детали трубопроводов					
16	из полиэтилена 32x1,8	м	2248II	006	I6	I6
17	Трубы из винипласта 32x1,8	м	22482I	006	I0	I0
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан		
			Инв. №		
			И/конт. Шерстякова <i>М.И.</i> Провер. Попевщикова <i>Г.И.</i>		
			ГИП Шерстякова <i>М.И.</i>		
			Гл. спец. Гольцман <i>М.И.</i>		
			Нач. отд. Данилов <i>М.И.</i>		
			ТП 901-3-184.83		
			АТХ ВМ		
			Ведомость потребности в материалах		
			Стадия	Лист	Листов
			R	I	I
			ЦНИИЭП		
			инженерного оборудования г. Москва		
			19216-09		

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы пластмассовые					
2	Труба полиэтиленовая,					
3	МРТУ6-№ 05-918-67,					
4	ПНП 15x2,3	КМ	2248II0000	008	-	0,1 0,1
5		т	2248II0000	168	-	0,013 0,013
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Ведомость потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
P	I	I

ЦНИИЭП
инженерного оборудования г.Москва

19216-09

Нессторки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Труба винилластовая Ø 25 мм	224821	008			200
2	Сталь угловая 50x50x5	0930090000	008			10
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Приложение В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Сводная ведомость потребности в ма- териалах

CC-BY

Стадия	Лист	Листов
РД	I	I

19216-09