

Система проектной документации для строительства

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
ТЕРРИТОРИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Рабочие чертежи

Издание официальное

Система проектной документации для строительства

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**ГОСТ
21.607—82**

Рабочие чертежи

System of building design documents. Electric lighting for industrial project site.
Working drawings

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 28 июля 1982 г. № 193 дата введения установлена

01.07.83

Настоящий стандарт устанавливает состав и правила оформления рабочих чертежей электрического освещения территории промышленных предприятий всех отраслей промышленности и народного хозяйства.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Рабочие чертежи электрического освещения территории промышленного предприятия (далее — рабочие чертежи освещения территории) выполняют в соответствии с требованиями настоящего стандарта и других стандартов системы проектной документации для строительства.

1.2. В состав рабочих чертежей освещения территории включают:

рабочие чертежи, предназначенные для производства электромонтажных работ (основной комплект рабочих чертежей марки ЭН);

эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций, предназначенных для установки осветительных приборов и электрооборудования.

2. ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ЭН

2.1. В состав основного комплекта рабочих чертежей марки ЭН включают:

общие данные по рабочим чертежам;

план освещения территории;

ведомость опор и прожекторных мачт с установленными на них осветительными приборами и электрооборудованием;

схемы питания и управления освещением территории;

чертежи нетиповых узлов установки осветительных приборов и электрооборудования.

2.2. Рабочие чертежи освещения территории допускается оформлять отдельными документами с присвоением им базовой марки основного комплекта и добавлением через точку порядкового номера документа, обозначаемого арабскими цифрами, например, общие данные по рабочим чертежам (ЭН1.1), план освещения территории (ЭН1.2).

2.3. Общие данные по рабочим чертежам выполняют по ГОСТ 21.101—97 с учетом следующих дополнительных требований:

ведомость спецификаций не составляют;

при оформлении рабочих чертежей освещения территории отдельными документами в состав общих данных включают ведомость документов по форме 2 ГОСТ 21.101—97, а в каждый из последующих документов — ведомость рабочих чертежей документа по форме 1 ГОСТ 21.101—97 и ссылку на общие данные по рабочим чертежам освещения территории.

2.4. План освещения территории

2.4.1. Для разработки плана освещения территории в качестве подосновы используют рабочие чертежи генерального плана.

Фрагменты плана освещения территории выполняют в масштабе 1:200 и 1:500.

2.4.2. На плане освещения территории указывают:

опоры с установленными на них светильниками и опоры для прокладки воздушных линий;

светильники, установленные на зданиях или сооружениях и подвешенные на тросах;

мачты и вышки с прожекторами;

электротехнические устройства, от которых питается освещение территории;

сети освещения территории и сети управления освещением территории (при наличии дистанционного управления);

заземляющие и другие необходимые устройства;

трубные переходы под дорогами для прокладки кабелей;

позиции опор, прожекторных мачт (вышек);

буквенно-цифровые обозначения источников питания и управления;

фазы сети, к которым подключают светильники и прожекторы;

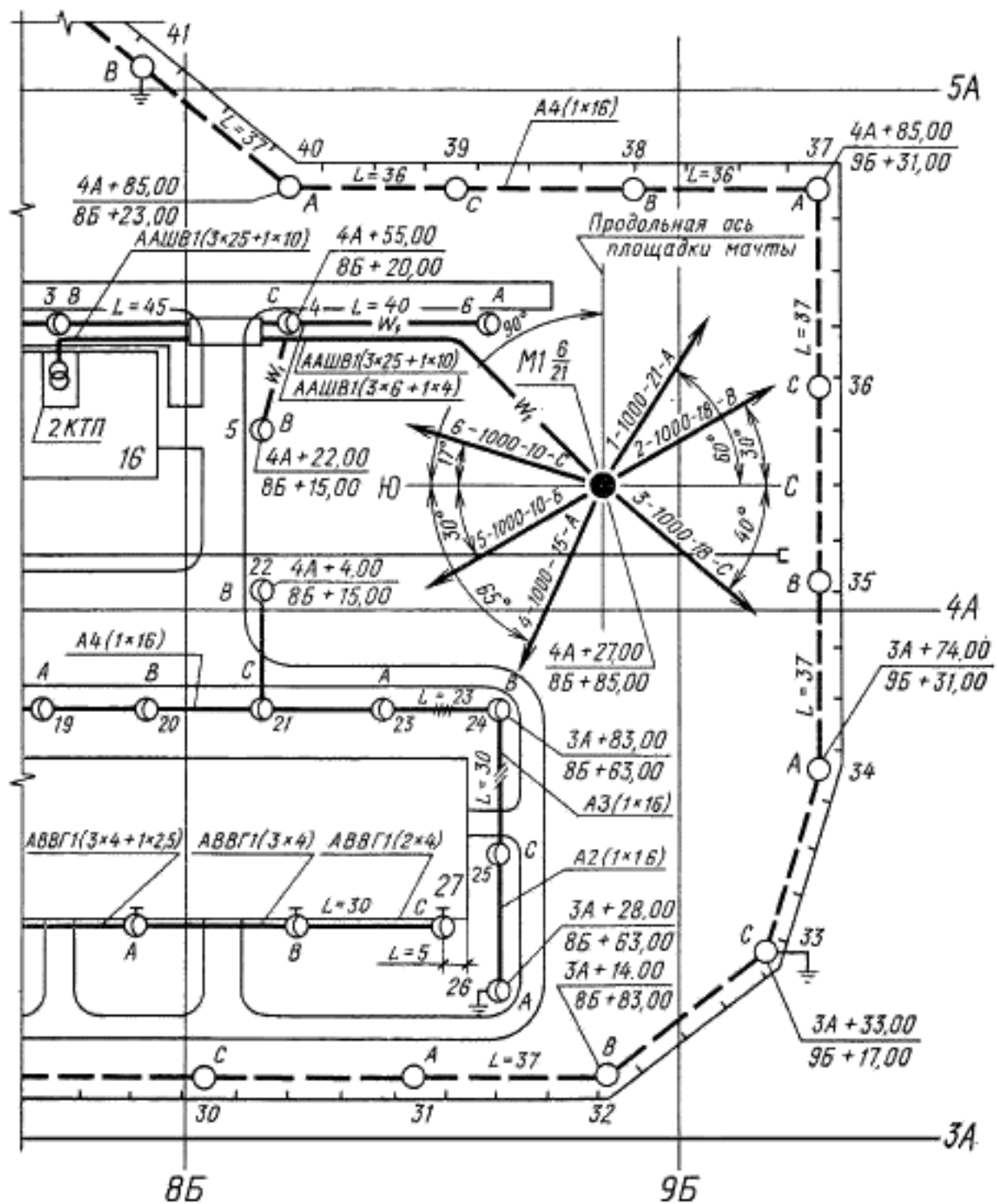
привязочные размеры для опор, прожекторных мачт (вышек);

расстояния между осями опор (в метрах).

Привязочные размеры для опор, прожекторных мачт (вышек) указывают от строительной координатной сетки, от осей дорог, наружной поверхности стен здания и сооружения или от других ориентиров на территории.

Если опоры на прямолинейных участках сети расположены последовательно на одинаковых расстояниях друг от друга, то расстояния между ними указывают только по концам участков.


Пример оформления плана освещения территории приведен на черт. 1.



Черт. 1

ФОРМЫ

Сеть освещения территории		Питательный пункт: номер по плану, тип			Источники питания
		Пускатель магнитный	Выключатель автоматический	Аппарат защиты	
Назначение лампы	Установленная мощность, кВт	Маркировка – расчетная нагрузка, кВт – коэффициент мощности – расчетный ток, А		Маркировка – расчетная нагрузка, кВт – коэффициент мощности – расчетный ток, А	
		Длина участка, м – марка и сечение проводника		Длина участка, м – марка и сечение проводника	
15	15	30	30	30	70
15	15	30	30	30	25
287					
65					

Сеть наружного освещения		Питательный пункт			Источники питания
		Пускатель магнитный	Пускатель автоматический	Аппарат ввода	
Установленная мощность, кВт	Источники света	Мероприятия — расчетная нагрузка, кВт — коэффициент мощности — расчетный ток, А		Тип — ток расцепителя, А	Мероприятия — расчетная нагрузка, кВт — коэффициент мощности — расчетный ток, А
		Длина участка, м — марка и сечение проводника			
16,0	Открытый виад	1 — 16,0 — 1,0 — 22,5	1 — РУ6115—13АЭ	АТБО-СМТ 40	 КТП
		120 — АШш 1(3х10 + 1х6)		АТБО-СМТ 40	
		2 — 7,5 — 0,5 — 22,7		АТБО-СМТ 40	
7,5	Дороги	50 — АШш 1(3х10 + 1х6)		АТБО-СМТ 16	С17 — 25,5 — 0,5 — 34,0 20 — АББГ 1(3х25 + 1х10) С18 — 6,0 — 1,0 — 9,0 2 — АББГ 1(3х10 + 1х6)
		40 — АШш 1(3х6 + 1х6)		АТБО-СМТ 16	
6,0	Орбитальное освещение	5 — 6,0 — 1,0 — 9,0	1 — РУ6112—03БЭГ	АТБО-СМТ 16	
		40 — АШш 1(3х6 + 1х6)		АТБО-СМТ 16	

Черт. 2

С. 7 ГОСТ 21.607—82

2.6.3. Принципиальные схемы дистанционного управления освещением территории и схемы подключения комплектных распределительных устройств до 1000 В выполняют с учетом требований ГОСТ 2.702—75.

2.7. В состав чертежей нетиповых узлов установки осветительных приборов и электрооборудования включают виды и разрезы, необходимые для осуществления монтажа.

На видах и разрезах наносят позиции элементов узлов и установочные размеры.

На чертежах нетиповых узлов приводят спецификации по форме 1 ГОСТ 21.101—97.

3. Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций, предназначенных для установки осветительных приборов и электрооборудования, выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.119—73 в объеме, необходимом для разработки конструкторской документации по ГОСТ 2.101—97.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ ВЕДОМОСТИ ОПОР И ПРОЖЕКТОРНЫХ МАЧТ С УСТАНОВЛЕННЫМИ НА НИХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫМИ ПРИБОРАМИ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>1—24</i>	3.320—1, выпуск 1	Стойка СЦс—08—10	7	
		с кронштейном двух-		
		светильниковым парным		
		и двумя светильниками		
		РКУ 01 × 250		
<i>М1</i>	3.501.2—123, выпуск 1, Мачта прожекторная	1		
	альбомы 1 и 2	высотой 21 м для III ветрового		
		района, с площадкой П-1,		
		с 6-ю прожекторами ПЗС-45А		
		и одним ящиком ЯАЕ 2—24		

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *Т.И. Конопенко*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 09.09.2002. Подписано в печать 10.10.2002. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60.
Тираж 131 экз. С 7740. Зак. 865.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062 Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102