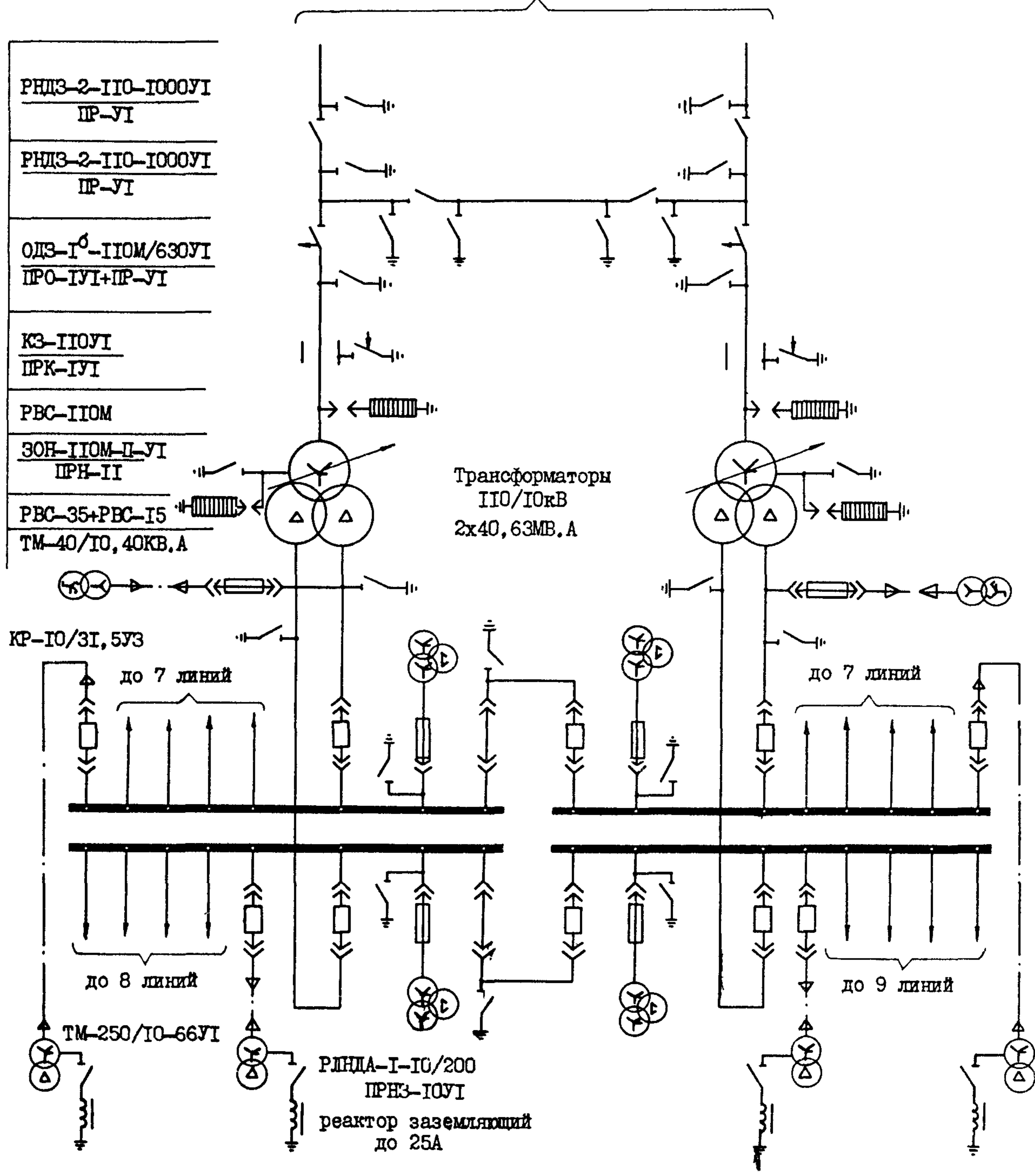


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИИ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-341.83 УДК 621.316.172</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110/10КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 80 МВ·А ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ</p>	<p>ДИЕА</p>
<p>ЯНВАРЬ 1984</p>	<p>ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2x63-10-2(Б-31,5-1)</p>	<p>На 3 листах На 6 страницах Страница I</p>

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИИ

к ВЛ-110кВ

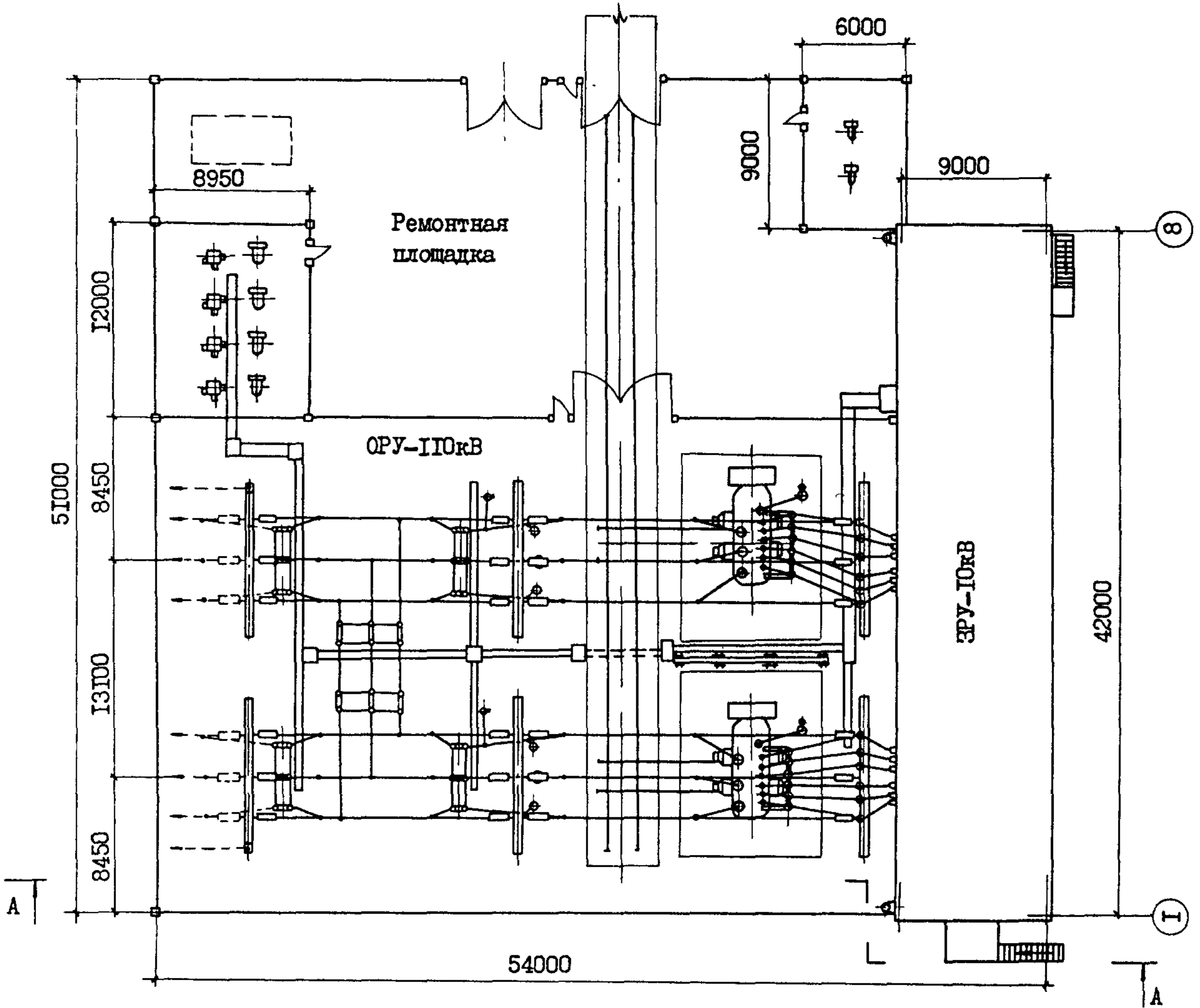


ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110/10КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ
 НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ
 МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 80 МВ·А ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
 ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2х63-10-2(Б-31,5-1)

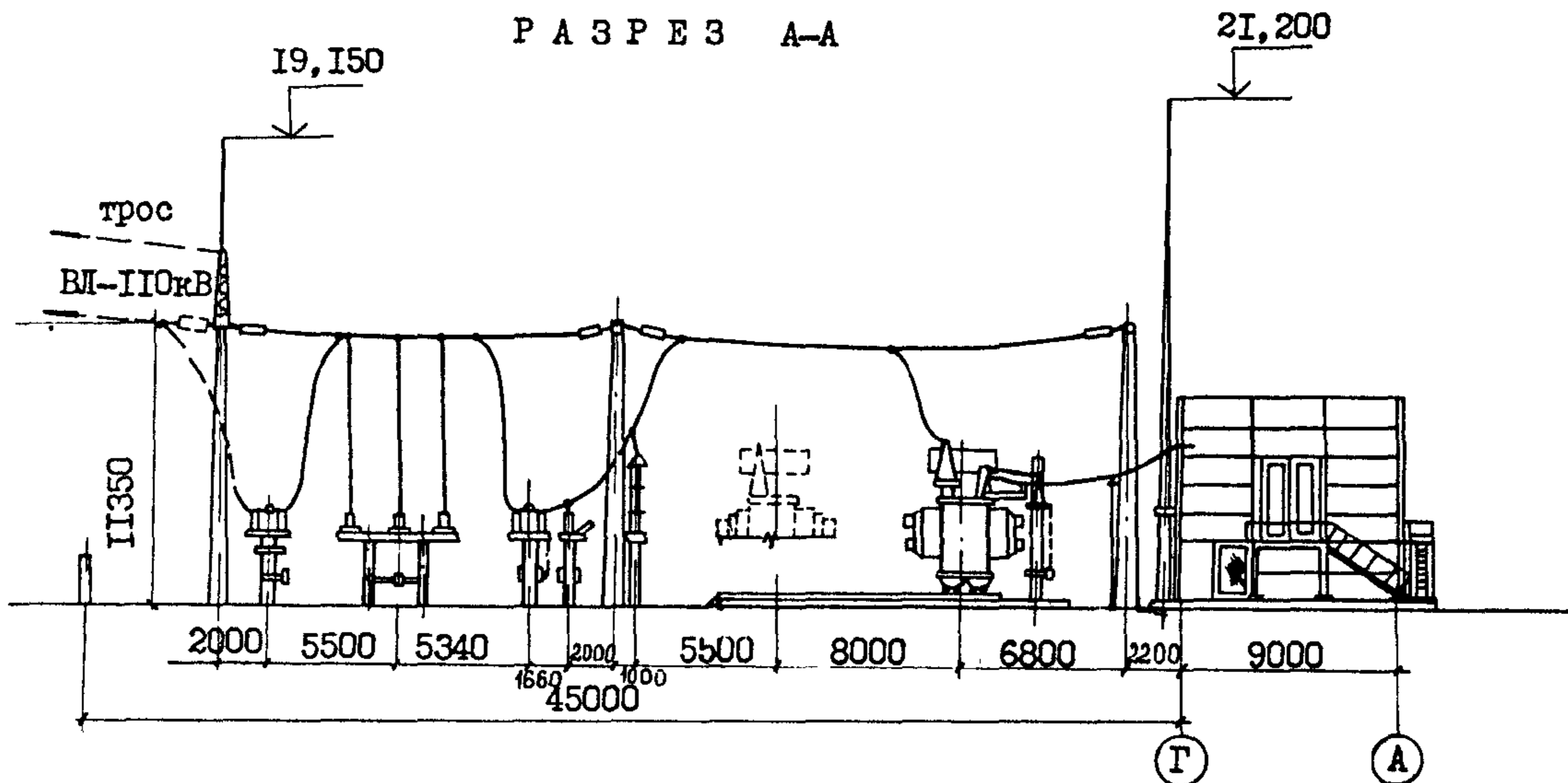
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 407-3-341.83

Лист I
 Страница 2

П Л А Н П О Д С Т А Н Ц И И



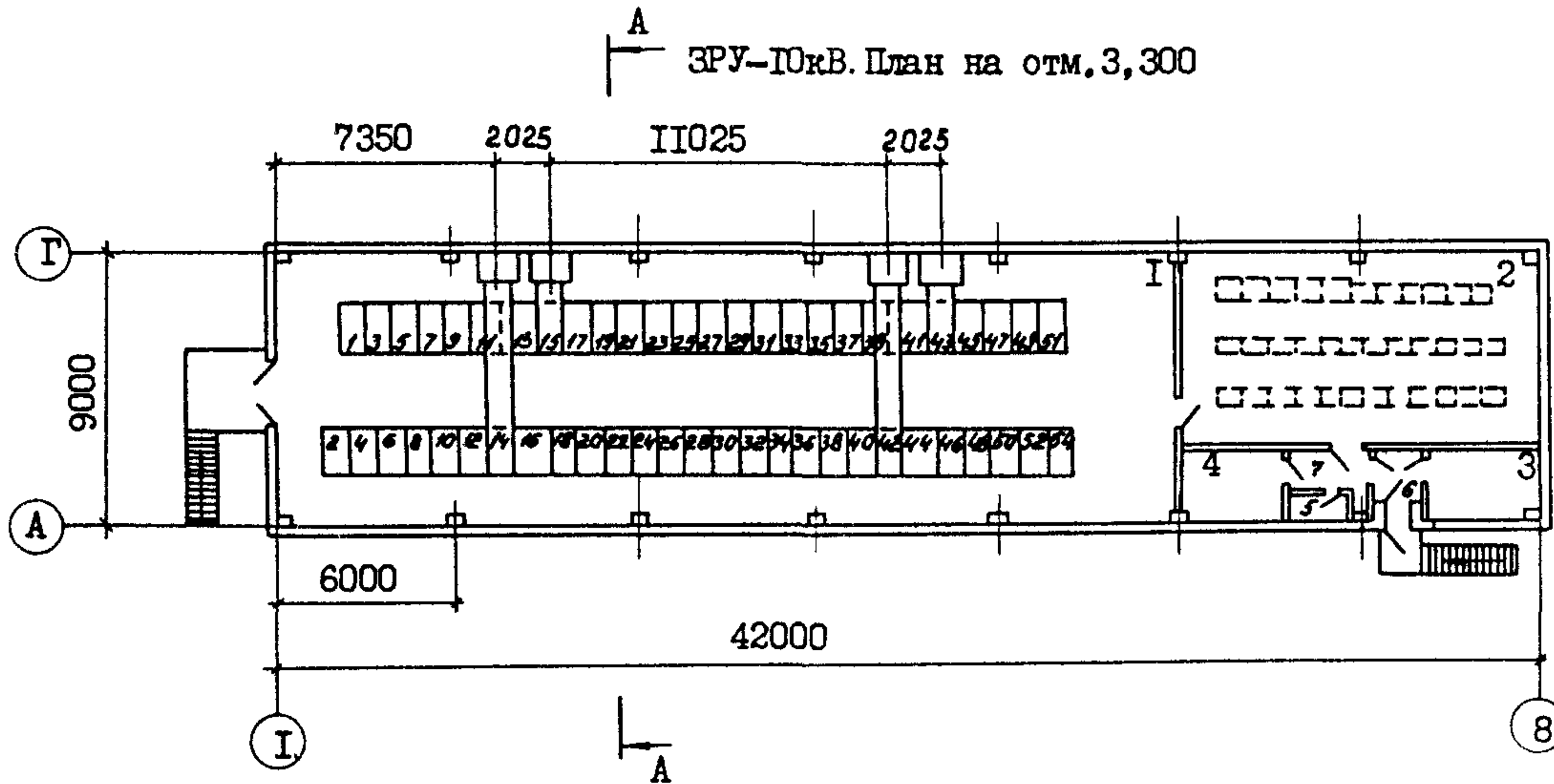
Р А З Р Е З А-А



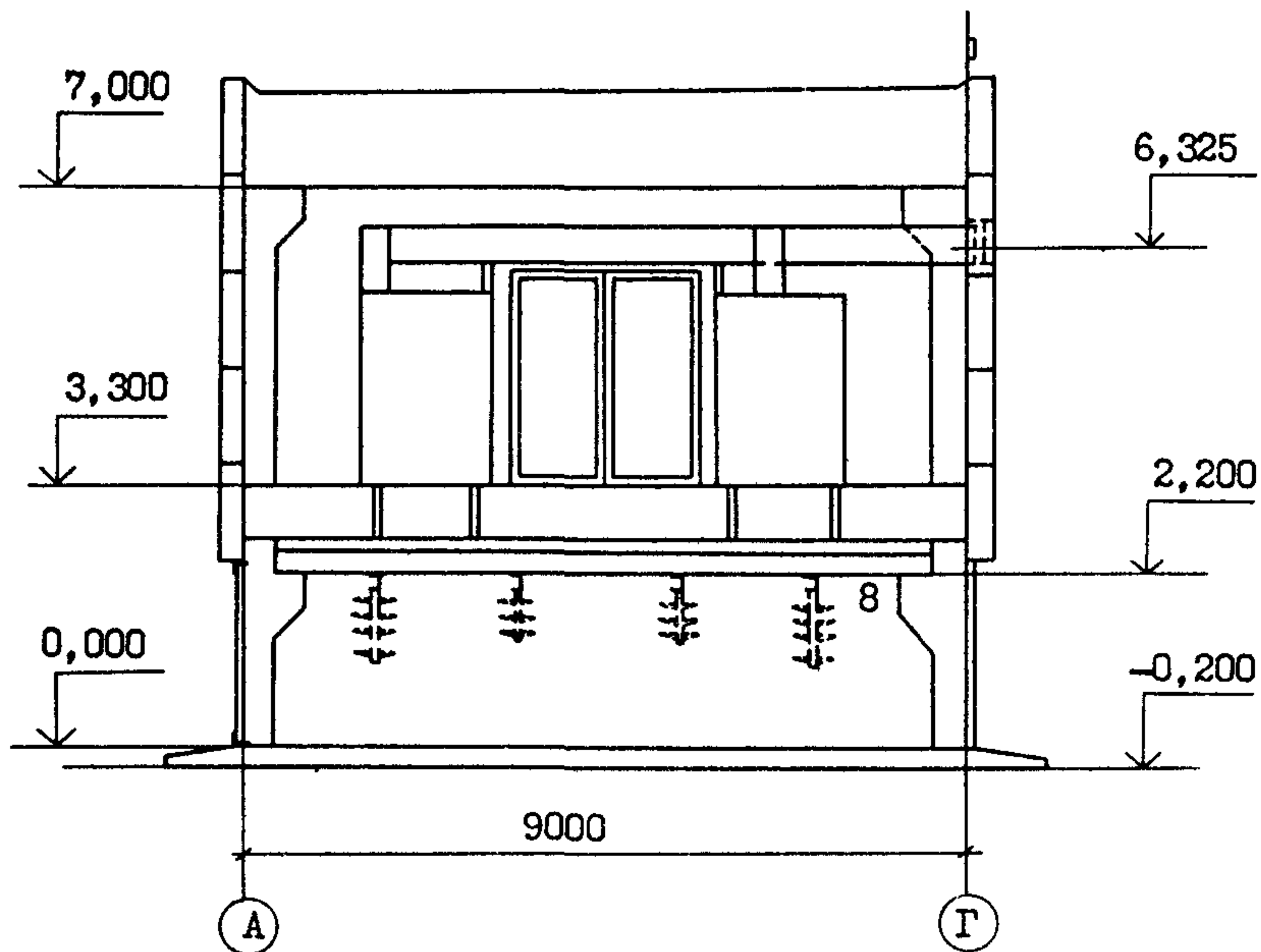
ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110/10 КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ
 НА СТОРОНЕ ВЫШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ
 ОТ 40 ДО 80 МВ·А ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
 ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2x63-10-2(Б-3I, 5-I)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 407-3-34I.83

Лист 2
 Страница 3



РАЗРЕЗ А-А



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь м ²
I	Распределительное устройство 10кВ	272,7
2	Щитовое помещение	79,0
3	Комната ремонтного персонала	8,5
4	Тепловой узел	7,5
5	Санитарно-технический узел	1,82
6	Тамбур	4,5
7	Коридор	3,2
8	Открытый кабельный этаж	374,5

<p>ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110/10 КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 80 МВ·А ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2х63-10-2(Б-31,5-1)</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-341.83</p>	<p>Лист 2 Страница 4</p>
<p>D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Подстанция 110-4-2х63-10-2(Б-31,5-1) предназначена для электроснабжения промышленных предприятий с атмосферой, не загрязненной промышленными уносами</p> <p>D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЕ ЗРУ-10кВ</p> <p>Фундаменты - монолитные железобетонные по типу серии 1.412-3/79 вып.1,3 типоразмеров-3</p> <p>Колонны - сборные железобетонные по серии 1.420-12, вып.2, типоразмеров-1</p> <p>Ригели - сборные железобетонные по серии ИИ23-2/70, типоразмеров-1, 1.420-12, вып.7, типоразмеров-1</p> <p>Балки - сборные железобетонные по серии 1.415-1, вып.1, типоразмеров-2</p> <p>Перекрытия - сборные железобетонные плиты по серии ИИ24-8, типоразмеров-1, ИИ24-9, типоразмеров-2</p> <p>Стены - керамзитобетонные по серии 1.432-14/80, типоразмеров-7, железобетонные по серии 1.432-15, типоразмеров-3</p> <p>Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии ИИ24-8, типоразмеров-1, ИИ24-9, типоразмеров-2</p> <p>Кровля - плоская 4-х слойная рубероидная на битумной мастике, утеплитель - минватные плиты $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$</p> <p>Лестницы - металлические по типу серии 1.459-2, вып.2</p> <p>Ограждения - металлические по типу серии 1.459-2 вып.2</p> <p>Полы - бетонные из керамической плитки, из линолеума</p> <p>Окна - деревянные по ГОСТ8242-75, типоразмеров-1</p> <p>Двери - деревянные по ГОСТ14624-69, типоразмеров-4, по серии 2.435-6 вып.1, типоразмеров-1</p> <p>Наибольшая масса монтажного элемента (ригель) - 6,5т</p> <p>ОРУ-110кВ</p> <p>Фундаменты - монолитные железобетонные и сборные железобетонные по серии 3.407-102, вып.1, типоразмеров-3</p> <p>Опорные конструкции - сборные железобетонные по серии 3.407-102, вып.1, типоразмеров-4</p> <p>Кабельные лотки - сборные железобетонные по серии 3.407-102, вып.1</p>	<p>Маслоприемник - бетонные блоки по ГОСТ13579-78, типоразмеров-3</p> <p>Ограждение - по серии 3.017-1, вып.0,1, 2,5</p> <p>H5UA ОТДЕЛКА</p> <p>НАРУЖНАЯ - заводская отделка стеновых панелей ковровой стеклянной плиткой, окраска кремнийорганической эмалью КО-174</p> <p>ВНУТРЕННЯЯ - штукатурка, затирка, окраска Э-ВА-27, облицовка глазурованной керамической плиткой.</p> <p>СЗГА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>Водопровод - хозяйственно-питьевой от наружной сети</p> <p>Напор на вводе 0,1МПа</p> <p>Канализация - бытовая в наружную сеть</p> <p>Отопление - водяное от сети внешнего источника, система двухтрубная, тупиковая</p> <p>Теплоноситель - вода 150° - 70°С</p> <p>Вентиляция - естественная, в помещении РУ-10кВ аварийная - принудительная</p> <p>J3OB СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{27 \text{ кгс/м}^2}{0,26 \text{ кПа}}$</p> <p>R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая</p> <p>N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20, 30, 40°С</p> <p>J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ кПа}}$</p> <p>G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - I, II, III</p> <p>G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - - обычные</p>	

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110/10 КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 80 МВ·А ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2х63-10-2 (Б-3I,5-I)				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-34I.83		Лист 3 Страница 5	
Наименование		Всего	Удельн. показа- тель	Наименование	Всего	Удельн. показа- тель	
V1IA	СТОИМОСТЬ			Бетон и железобетон	м3 704,2	-	
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс.руб. 524,96	-	в том числе:			
	в том числе:			монолитный	" 249,2	-	
				сборный	" 455	-	
V1IL	строительно-монтажных работ	то же 113,52	-	То же, на 1м2 общей площади	" -	0,24	
	из них			Лесоматериалы	" 9,35(6,5)	-	
	по ЗРУ-10кВ	" 64,26	-	Лесоматериалы, при- веденные к кругло- му лесу	" 14	-	
V1IO	оборудования	" 411,44	-	Кирпич	тыс.шт 10	-	
V1IS	Стоимость стро- ительно-монтаж- ных работ 1м2 общей площади	руб. -	36,98	То же, на 1м2 общей площади	тыс.шт -	0,003	
V1IR	Стоимость стро- ительно-монтаж- ных работ 1м3 строительного объема ЗРУ-10кВ	" -	20,1	V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	тыс.руб. -	4,17	V4KH	Расход воды хо- лодной	м/сут. 0,025	-
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ			V4KI	Канализационные стоки	то же 0,025	-
V1JF	Построечные тру- довые затраты	чел.-дн. 3815,5	-	V4KN	тепла на отопле- ние	ккал/ч 52290 кВт 60,8	-
	из них				тепла на отопле- ние 1м2 общей площади ЗРУ-10кВ	то же -	67,8 0,079
	по ЗРУ-10кВ	то же 1489,2	-	V4KK	Потребная электри- ческая мощность	кВт 31	-
V1JR	То же, на 1м3 строительного объема ЗРУ-10кВ	" -	0,46	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
V1JV	То же, на расчет- ный показатель	" -	30,3	G3NB	Объем строитель- ный ЗРУ-10кВ	м3 3203	-
V1KA	РАСХОДЫ				в том числе		
V1KB	Расход строитель- ных материалов				неотапливаемой части	" 1003	
	Цемент, приведен- ный к М400	т 379,3(274,9)	-	V1NP	Объем строитель- ный на расчетный показатель	" -	25,4
	То же, на 1м2 общей площади	т -	0,12	G3OC	Площадь застройки	м2 2697	-
	Сталь	" 86,5(4,24)	-		в том числе:		
	Сталь, приведенная к классам АI и С38/23	" 111,6	-		здания ЗРУ-10кВ	" 397	-
	То же, на 1м2 общей площади	" -	0,036		открытой части	" 2300	-
	То же, на расчет- ный показатель	" -	0,88	G3OB	Общая площадь	" 3069,4	-
					в том числе		
					здание ЗРУ-10кВ	" 769,4	-
				V1OK	Общая площадь на расчетный показа- тель	" -	24,4

В скобках указываются потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций.

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110/10 КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 80 МВ·А ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИИ ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2х63-10-2(Б-31,5-1)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-341.83	Лист 3 Страница 6
---	--------------------------------	----------------------

Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Расчетный показатель - 1МВ·А установленной мощности трансформаторов 110/10кВ при 31 шкафе КРУ отходящих линий 10кВ. Расчетных единиц - 126
Показатели приведены для условия строительства при температуре наружного воздуха минус 30°С

На подстанции могут быть установлены трансформаторы 110/10кВ мощностью 40,63МВ·А
Эксплуатация подстанции без постоянного дежурства персонала.

РУ-10кВ комплектуется шкафами КР-10/31,5 УЗ

Компоновка ЗРУ-10кВ предполагает выход кабелей 10кВ на кабельные галереи или эстакады.
Типовой проект разработан применительно к подстанциям без стационарной аккумуляторной батареи.

Схемы вторичных соединений в об"ем типового проекта не входят.

В7БА

С О С Т А В П Р О Е К Т Н О И Д О К У М Е Н Т А Ц И И

- Альбом I - Установка трансформаторов и общеподстанционные устройства
- Альбом II - Открытое распреустройство 110кВ ОРУ 110-4 из ТП 407-3-309
- Альбом III - Закрытое распреустройство 10кВ ЗРУ 10-2(Б-31,5-1)
- Альбом IV - Изделия железобетонные и стальные
- Альбом У - Чертежи изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)
Чертежи нестандартизированного оборудования
- Альбом VI - Заказные спецификации
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах
Ведомости потребности в электромонтажных изделиях
- Альбом VIII - Об"ектная смета и локальные сметы на электромонтажные работы
- Альбом IX - Локальные сметы на архитектурно-строительные работы и сводная ведомость потребности в производственных ресурсах.

П Р И М Е Н Е Н Н Ы Е М А Т Е Р И А Л Ы

Типовой проект 4-18-839 - Резервуар для воды емкостью 50м³ Альбом I, III, IV.

Поставщик - Тбилисский филиал ЦИТИ

Типовой проект 902-9-1 Вып. I Канализационные колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=150+1200мм. Поставщик - ЦИТИ

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 978 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ГПИ Электропроект Куйбышевское отделение,
443650, Куйбышев, ГСП99, ул. Спортивная, 29

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Министерством монтажных и
специальных строительных работ СССР, протокол от 14.12.1982г
Срок действия -1988 год

В7КА ПОСТАВЩИК Свердловский филиал ЦИТИ, 620062, Свердловск, ул.Чебышева, 4

инв. №

катал. л. № 048905.