

ОАО ВНИПИ  
ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
им. Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО  
шифр А40-96

УСТАНОВКА НИЗКОВОЛЬТНЫХ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ  
(НКУ) В ШКАФАХ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР

ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО

ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

А.Г. Смирнов

Н.И. Ивкин

Т.И. Шелепнева

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 25.12.96 г.  
ПРИКАЗ №23 от 16.12.96 г.

МОСКВА 1996

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
A40-96	Содержание	2	A40-96-16	Строительное задание на установку шкафа двустороннего обслуживания на перекрытии.	40
A40-96-01П3	Пояснительная записка	3	A40-96-17	Строительное задание на установку шкафа двустороннего обслуживания на перекрытии.	41
A40-96-02ГЧ	Шкафы. Габаритный чертеж.	4	A40-96-18	Установка щитов НКУ. Пример.	42
A40-96-03	Минимальные размеры расстояний при установке шкафов двустороннего обслуживания у стены.	7	A40-96-19	Установка щита одностороннего обслуживания на перекрытии.	43
A40-96-04	Минимальные размеры проходов обслуживания при установке шкафов.	8	A40-96-20	Установка щита двустороннего обслуживания на перекрытии.	44
A40-96-05	Строительное задание на установку щитов НКУ. Пример.	9	A40-96-21	Установка щита двустороннего обслуживания на перекрытии.	45
A40-96-06	Строительное задание на проемы для кабелей в железобетонных перекрытиях и полах. Пример.	10	A40-96-22	Установка щита одностороннего обслуживания на полу с кабельным каналом сзади.	46
A40-96-07	Строительное задание на установку щита одностороннего обслуживания на перекрытии.	11	A40-96-23	Установка щита двустороннего обслуживания на полу с кабельным каналом сзади.	47
A40-96-08	Строительное задание на установку щита двустороннего обслуживания на перекрытии.	12	A40-96-24	Установка щита одностороннего обслуживания с кабельным каналом спереди.	48
A40-96-09	Строительное задание на установку щита двустороннего обслуживания на перекрытии.	13	A40-96-25	Установка щита двустороннего обслуживания на полу с кабельным каналом спереди.	49
A40-96-10	Строительное задание на установку щита одностороннего обслуживания с каналом сзади.	14	A40-96-26	Установка щита двустороннего обслуживания на полу с кабельным каналом сзади и спереди.	50
A40-96-11	Строительное задание на установку щита двустороннего обслуживания с каналом сзади.	15	A40-96-27	Установка шкафа одностороннего обслуживания на перекрытии.	51
A40-96-12	Строительное задание на установку щита одностороннего обслуживания с каналом спереди.	16	A40-96-28	Установка шкафа двустороннего обслуживания на перекрытии.	52
A40-96-13	Строительное задание на установку щита двустороннего обслуживания с каналом спереди.	17	A40-96-29	Установка шкафа двустороннего обслуживания на перекрытии.	53
A40-96-14	Строительное задание на установку щита двустороннего обслуживания с каналом спереди и сзади.	18			
A40-96-15	Строительное задание на установку шкафа одностороннего обслуживания на перекрытии.	19			

## I. СОДЕРЖАНИЕ

Альбом содержит:

- габаритный чертеж шкафов;
- чертежи строительных заданий при установке щитов НКУ в шкафах на перекрытиях и полу;
- чертежи установки щитов НКУ в шкафах на перекрытиях и полу.

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Альбом предназначен для проектирования и монтажа щитов НКУ в шкафах.

Щиты НКУ в шкафах предназначены для установки в помещениях с климатическими условиями соответствующих исполнению "у" категории размещения "3" и "УХЛ" категории размещения "4" по ГОСТ 15150-69.

## 3. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Щиты изготавливаются секциями высотой 2200 мм, длиной от 700 до 4000 мм одностороннего и двухстороннего обслуживания.

Габариты шкафов см. черт. А40-96-02ГЧ.

3.2. Щиты одностороннего обслуживания устанавливаются у стен без прохода, двухстороннего обслуживания - с проходом. см. черт. А40-96-03, -04

3.3. Крепление щитов и отдельностоящих шкафов к бетонным основаниям перекрытий и полов осуществляется путем приварки нижних оснований шкафов к закладным изделиям, установленным строителями на уровне чистого пола.

3.4. Расстояния между осями закладных изделий по длине щита не должны превышать 2000 мм.

3.5. Чертежи строительных заданий предназначены для выдачи их проектной строительной организацией с целью разработки разработки рабочих строительных чертежей перекрытий и полов помещений для установки щитов НКУ и отдельностоящих шкафов.

3.6. Патрубки в проемах для прохода кабелей выполняются по чертежам конкретного проекта электротехнической части.

3.7. В строительных чертежах должно быть помещено требование: установку патрубков для прохода кабелей выполнить по чертежам электротехнической части проекта, а проемы после прокладки кабелей заделяются строителями нестораемым легкопробиваемым материалом.

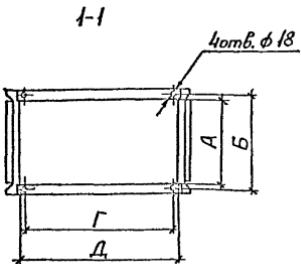
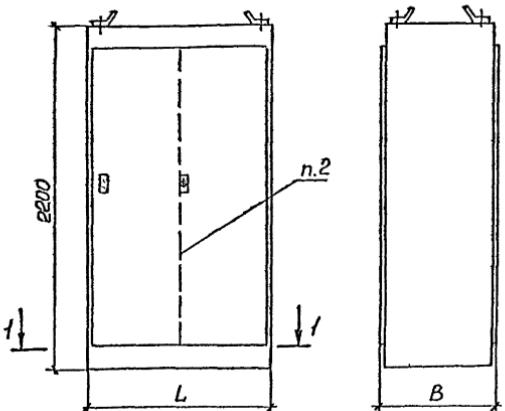
3.8. Каждый щит или отдельностоящий шкаф должен быть присоединен к магистрали заземления (зануления) с обеих сторон щита или шкафа, используя для этого устройства заземления, имеющихся на НКУ.

## ВНИМАНИЕ !!!

Для заказа электрооборудования (комплектных трансформаторных подстанций, распределительных устройств напряжением до 10 кВ низковольтных комплектных устройств, другого электрооборудования), изготавляемых заводами России и странами СНГ, а также корректировке устаревших проектов, замены оборудования на поставку иными заводами; комплексную поставку электрооборудования и материалов по проекту и др. вопросам следует обращаться в отдел электрооборудования ОАО "Тяжпромэлектропроект" по адресу:

105187, Москва, ул.Щербаковская, 57а,  
Тел. 369-32-96.

Разраб. Шварченко	И.И.	Л 40-96-01 л3	
Прорв. Шварченко	С.С.		
Нач. отд. Иванчи	С.С.		
И. контр.	12.96	Пояснительная записка	Страница № 1 из 1
		АО ВНИИП ТПЭП г.МОСКВА	



Тип шкафа *	Размеры, мм						Масса, кг	
	В	Л	А	Б	Г	Д		
Ш05-22016, ШД5-22016	500	450	500	700		590	600	135
Ш05-22016, ШД5-22016				800		690	700	144
Ш05-22105, ШД5-22105				1000		890	900	157
Ш05-22125, ШД5-22125				1200		1090	1100	185
Ш05-22145, ШД5-22145				1400		1290	1300	204
Ш05-22078, ШД5-22078				700		590	600	147
Ш05-22088, ШД5-22088	800	650	700	800		690	700	155
Ш05-22108, ШД5-22108				1000		890	900	179
Ш05-22128, ШД5-22128				1200		1090	1100	199
Ш05-22148, ШД5-22148				1400		1290	1300	218

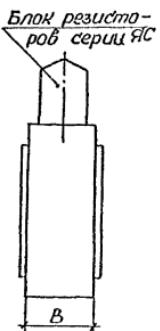
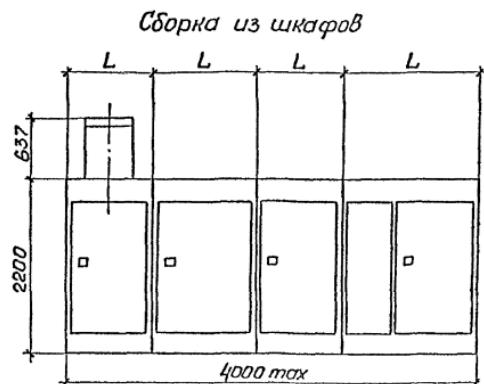
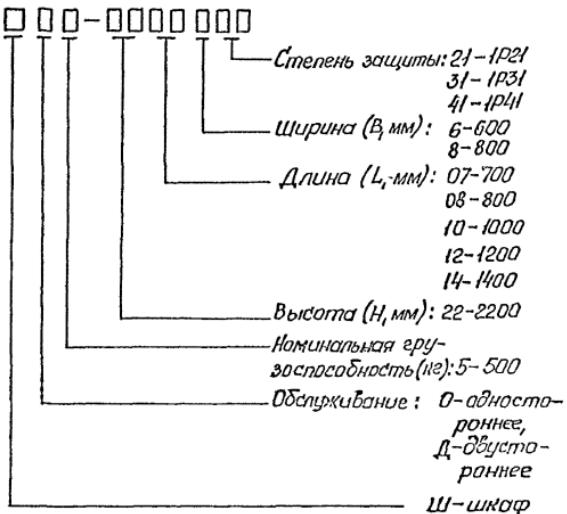
1.\*Последние две цифры в обозначении типа шкафа не проставлены. В соответствии со структурой условного обозначения они могут быть 21, 31 или 41, то есть, соответственно выбранной степени защиты оболочки шкафа: IP21, IP31, IP41.

2. Корпуса шкафов длиной до 800 мм изготавливаются с односторонней дверью, 1000 мм и более - с двумя створчатой.

3. Задняя панель с размерами А и Д - проем для подвода кабелей и проводов снизу.

Разраб. Шварцман	Сергей	Л40-96-02 ГЧ
проверка	штамп	
нач. отв.	Швакин	
		отделяем листов
		1 3
		АО ВНИПИ ТПЭК Г. МОСКОВА
Н. контр.	Ли	12.96

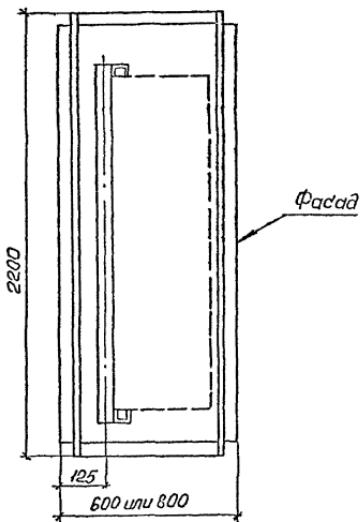
Структура условного обозначения  
типов шкафов по ОСТ 160.800.910-87



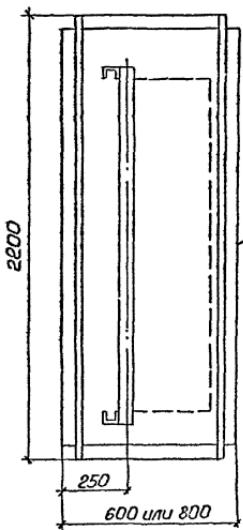
Пример условного обозначения шкафа одностороннего  
обеспечения грузоподъемностью 500 кг с размерами  
2200×1000×800 мм и степенью защиты IP31: Ш05-2210831

*Варианты установки панелей в шкафах*

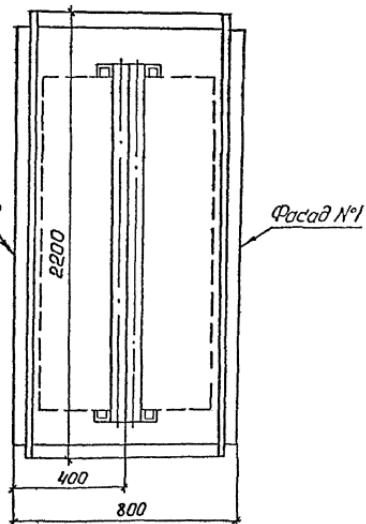
*Установка панели с  
передним монтажом*

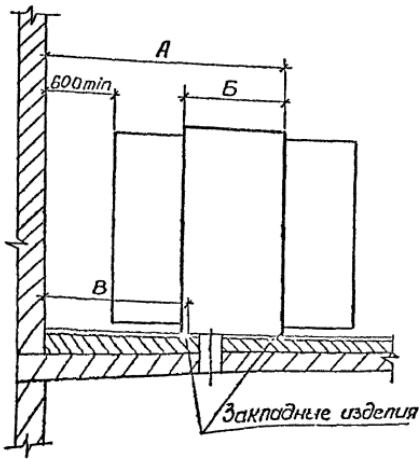


*Установка панели с  
задним монтажом*



*Установка панели с передним  
монтажом при двухрядном  
размещении*





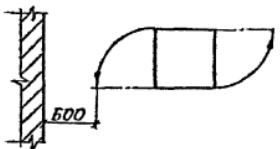
Шкаф *		Размеры, мм		
Исполнение	Тип	Длина, мм	А	Б
Шкаф двустороннего обслуживания с одностворчатыми дверьми	ШД5-22076	700	1900	600
	ШД5-22086	800	2000	
Шкаф двустороннего обслуживания с двухстворчатыми дверьми	ШД5-22106	1000	1760	600
	ШД5-22126	1200	1960	
	ШД5-22146	1400	1960	
Шкаф двустороннего обслуживания с одностворчатыми дверьми	ШД5-22078	700	2100	800
	ШД5-22088	800	2200	
Шкаф двустороннего обслуживания с двухстворчатыми дверьми	ШД5-22108	1000	1960	800
	ШД5-22128	1200	2160	
	ШД5-22148	1400	2160	

\* Степень защиты оболочки шкафов: IP21, IP31, IP41

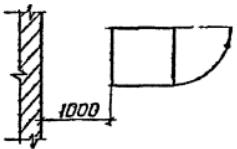
Копировано с 

Popman A.3

## *Двустороннее обслуживание*



## Однодиморонные оболочки

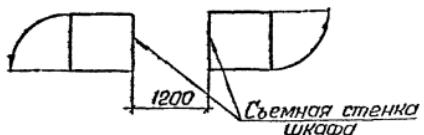


## *Двухстороннее обслуживание при двухрядном расположении шкафов*

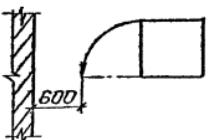


## Дверь в открытом положении

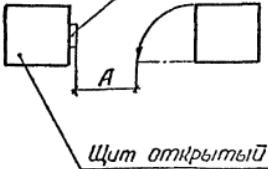
## Одностороннее облучение при однократном расположении шкафов



## Одностороннее обслуживание



## Неогражденные головные токоведущие части



## Щит открытый

Напряжение, В	Размер А, мм	
	при одине щиты до 1 метров	бесе 1 метров
до 660	1000	1200
660 и выше		1500

940-96-04

Чинимадъные размѣры  
проходовъ обслуживаний  
пачь честяновыя шкафы.

### СОСУДЫ ДЛЯ ПИЩИ

АД ВНИП  
ТРУД

FRIEDRICH

## На перекрытии у стены

## Строительное задание

4800m. A40-96-07

### Закладное изделие

Программа для кабелей



На прач с кабельным краном спереди

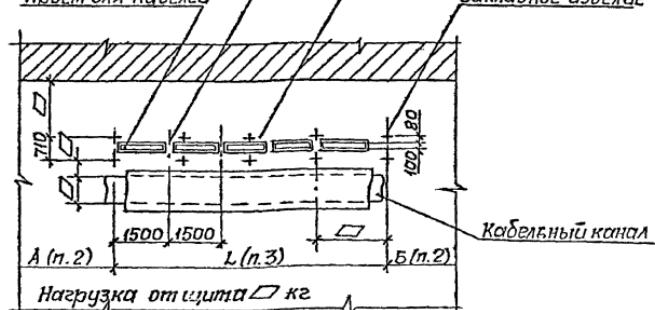
### **Опора железобетонная**

## Строительное здание

480pm 840-96-13-01

## ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

#### ЗАКАПЫННЕ (ЗАПИСІВІР)



На полц с кабельным кансиом сзади

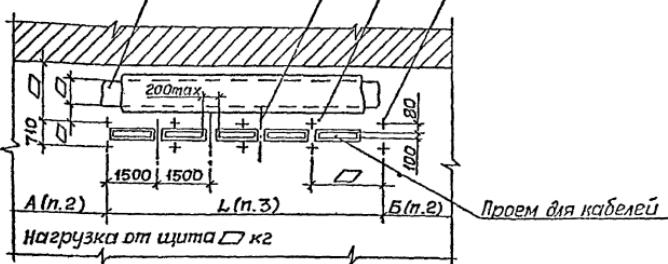
## *Опора железобетонная*

## Строительное задание

460m. 840-96-11-01

#### Заключение изделия

## Кабельный канал



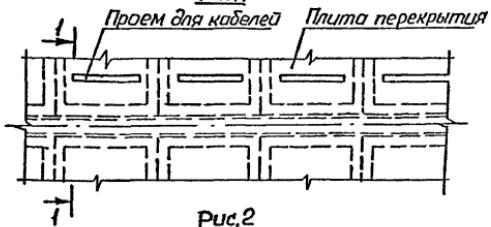
1. Планы, изображенные на чертеже, являются примером для изображения их на чертеже строительного задания на помещение. Буквенные обозначения на конкретном чертеже строительного задания заменяются их численными значениями, а вместо «ромбов» ставятся конкретные размеры и величины нагрузок.

2. Размеры АиБ - расстояния от торцов щита до стены, оси или боковой грани колонны. На конкретном чертеже достаточно указывать величину одного размера А или Б.

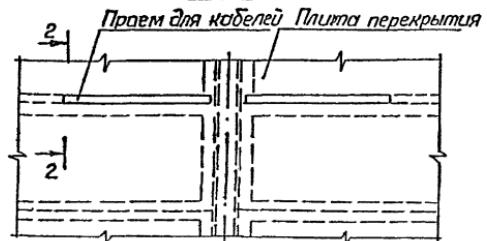
### 3. Размер 1- фрактическая длина шита.

Родиль. № 1675 проверка нач. отв.	Шелепина Ольга целлюлоза Иванов	Я 40-96-06	стадия лист гибкосте
		Строительное здание на участковом щите	АД ВНИПИ ТПЭЗ г. МОСКОВСКАЯ
Н. контр.	12 36	ПРИЧЕР	

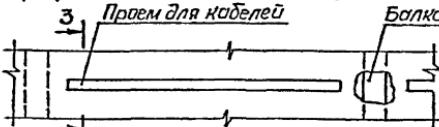
## *Перекрытие из сборного железобетона. План Рис. 1*



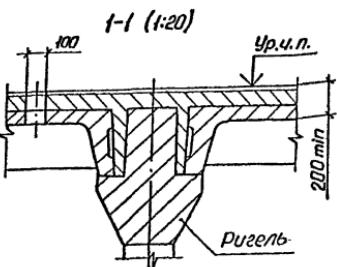
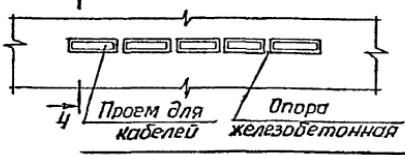
Puc.2



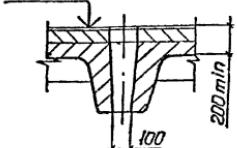
## *Перекрытие из монолитного железобетона. План*



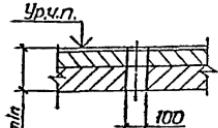
## Ч. 1 Участок поля. План



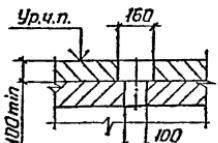
2-2 (1:20)



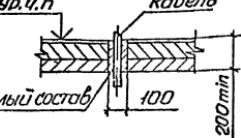
3-3 (1:20)



4-4(1;2D)



## *Заделка кабелей в проеме*

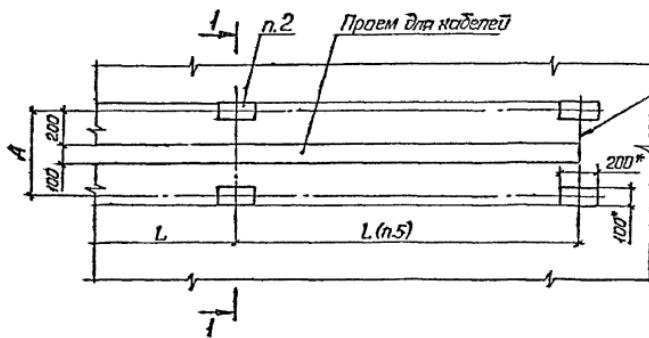


Легкопробиваемый состав | 100 | 200 min

1. Для рис. 1 по всей длине проема для кабелей должна быть оставлена арматура перекрытия.

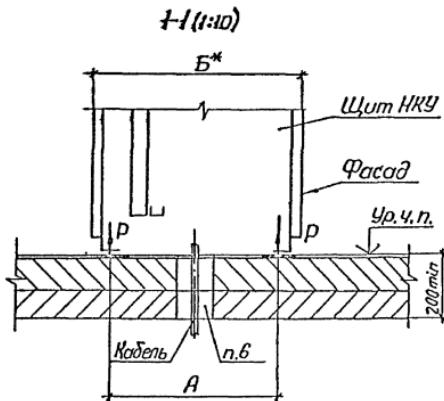
2. В случае необходимости, выбранной конструкцией перекрытия, проем для кабелей может пересекаться балками, которые должны иметь минимально возможную ширину.

Разреж. Николаевна Горбова Нач. ред.	Денис Смирнов Чекин	Я 40-96-06
		Строительное задание на проблемы для кабелей в железобетонных перек- рытиях и полах. Пример
		штабная листовка
		АД ВНИИПИ ТПЭП г. МОСКВА
Н. КОНТР.	12.96	Формат А3
Копия		



Обозначение документа	Размеры, мм	
A	B	
Л 40-96-07	500	600
-01	700	800

- 1.\*Размеры для справок.  
 2. Закладное изделие марки МНЧ01 принято по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИпроектом.  
 3. Отрывывающее усилие  $P=2\text{ кН}$ .  
 4. Нагрузка от щита - 500 кг на 1м длины.  
 5. Размеры  $L$  по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000мм.  
 6. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см. черт. Л 40-96-06



Разраб. штабельный склнр.	Л 40-96-07
Проверяющий склнр.	
Нач. отд. Иванов	
И. Контор.	12.96

Л 40-96-07

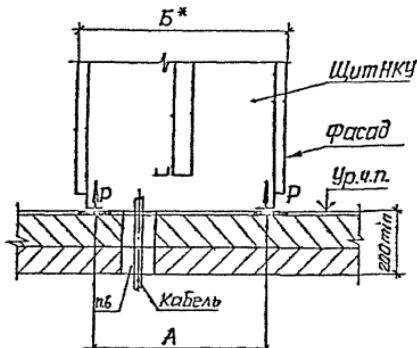
Строительное задание на установку щита одностороннего облучивания на перекрытии  
АО ВНИИП  
г. МОСКВА

Копировал лб

Формат А3



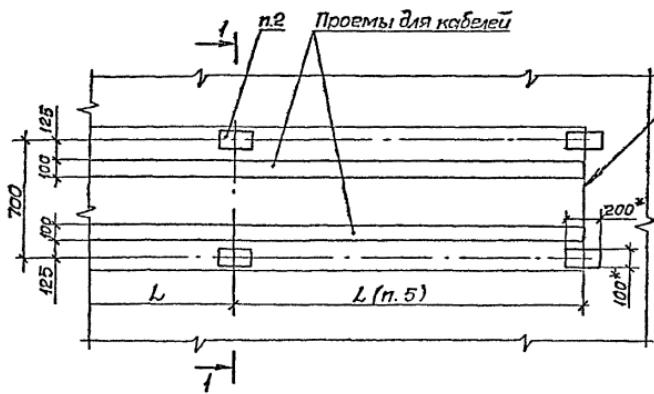
*t:t(t:D)*



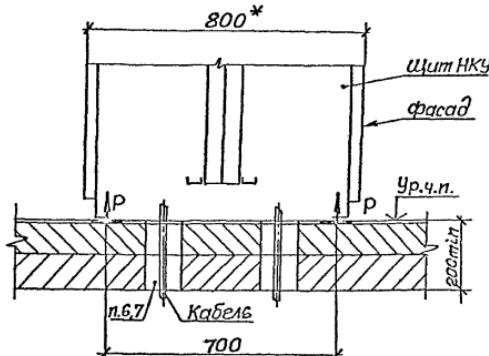
Обозначение документа	Размеры, мм	
	А	Б
Я40-98-08	510	600
-01	710	800

- 1.\*Размеры для справок.
  - 2.Закладное изделие марки МН401 принято по типовой серии 1.400-45, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом.
  - 3.Отрывающее усилие Р=2 кН.
  - 4.Нагрузка от щита -500кг на 1м длины.
  - 5.Размеры L по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000мм.
  - 6.Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см. черт. № 40-98-06

Брзборд Шеллпакет Фор- пакер Шеллпакет АСС Ноч-Что Чекин	Я 40-96-08
	Строительное зодчие по установочную щиты для сто- роннего обсыпки ванения на перекрытии
И. Понти	Чт 12.96



t-1(1:10)



### Тореи, шуты и ку

#### *1. Размеры для справок.*

2. Закладное изделие марки МН-401 принято по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИпроектом.

### 3. Отрывающее усилие $P=2\text{ кН}$ .

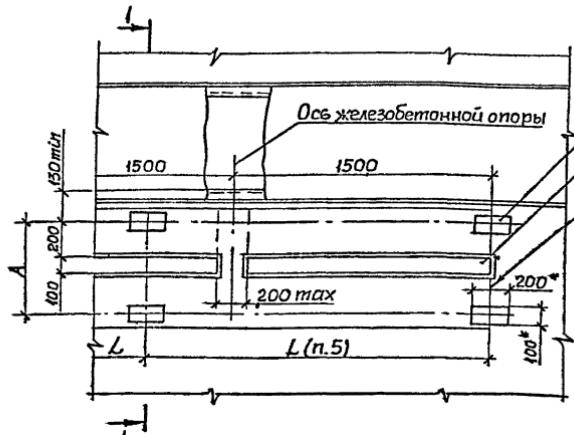
4. Нагрузка от щита - 500 кг на 1м длины.

5. Размеры  $L$  по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000мм.

*Б. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см. черт. № 40-96-06*

A 40-96-09

Строительное здание на установку щита обустро-рного обслуживания на перекрытии	столбчатый
	АО ВНИПИ ТЛЭП



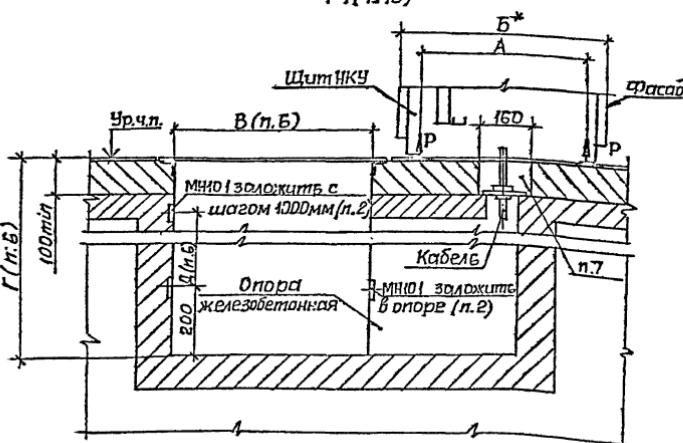
Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	B
Я 40-96-10	500	600
-D1	700	800

1\* размеры для справок.  
 2. Закладные изделия марок МН101 и МН401 приняты по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом.

3. Отрывающее усилие Р=2кН.  
 4. Нагрузка от щита - 500кг на 1м длины.  
 5. Размеры L по всей ширине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000мм.

6. Кабельный канал должен быть обрамлен с двух сторон и перекрыт плинтами из рифленой стали. Нагрузка на плинты - 300 кг на 1м<sup>2</sup>. Размеры В, Г и Д определяются по конкретному проекту.

7. Примеры проемов для кабелей В в железобетонных перекрытиях и полах см. черт. Я 40-96-06

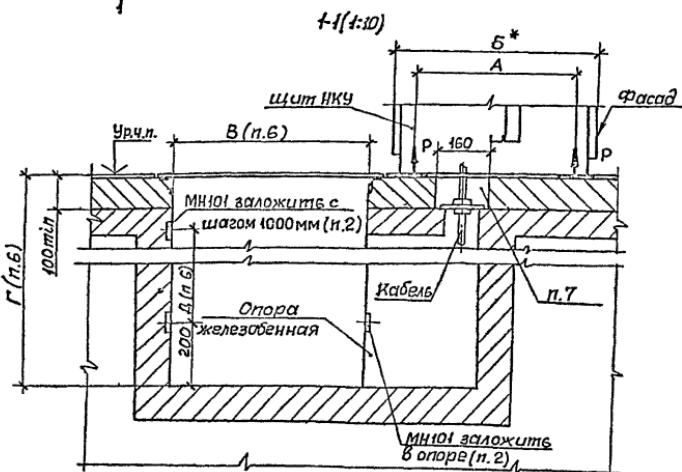
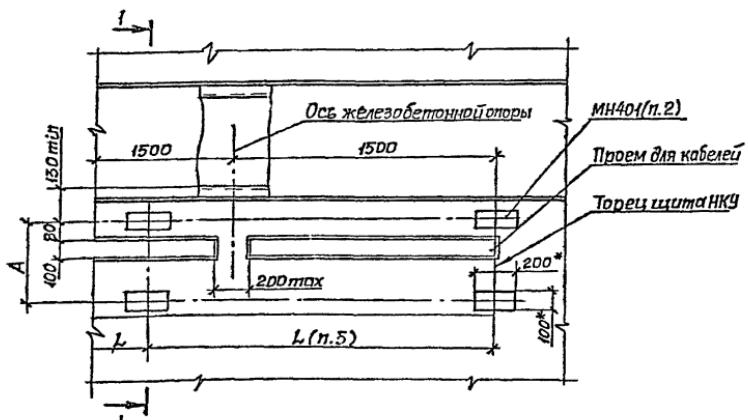


разраб.	штамп начальника	одобр.	штамп начальника	одобр.
Прибор	Иванов	Смирнов	Иванов	Смирнов
ноч. отв.	Иванов	Смирнов	Иванов	Смирнов
н.к.нр.	12	12.96		
н.к.нр.тв.	12	12.96		

Я 40-96-10

Строительное задание на установку щита в качестве основного оборудования кабельным способом

АО ВНИИ ТПЭП г.МОСКВА



Обозначение документа	Размеры, мм	
	А	Б
МН40-96-11	510	600
- 01	740	800

\*размеры для справок.

2. Закладные изделия марок МН401 и МН401I приняты по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом.

3. Отрывающее усилие Р=2кН.

4. Нагрузка от щита-500 кг на 1м длины.

5. Размеры L по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000мм.

6. Кабельный канал должен быть обрамлен с двух сторон и перекрыт плитами из рифленой стали. Нагрузка на плиты-300 кг на 1м<sup>2</sup>. Размеры В, Г, д определяются по конкретному проекту.

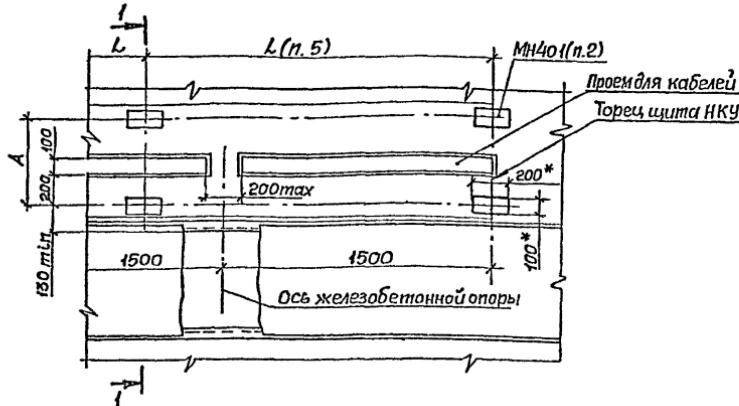
7. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях и полах см. черт. Я40-96-06

разрез	швеллерные стержни	предвар.швеллерный (стяж-ночные) штифты	швеллерные стяжки	предвар.швеллерные стяжки
1.40-96-11				
Строительное задание на установку щита свыше наружного обвязывания с каналом связи				
Н. контр.	12.96			

Копировали: А.Боли?

Формат А3

АО ВНИПИ  
ТПЭП  
г.МОСКВА



Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	B
140-96-12	500	600
-01	700	800

**1.\*Размеры для справок.**  
**2.Закладные изделия марок МН101 и МН401 приняты по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстрой НИИ проектом.**

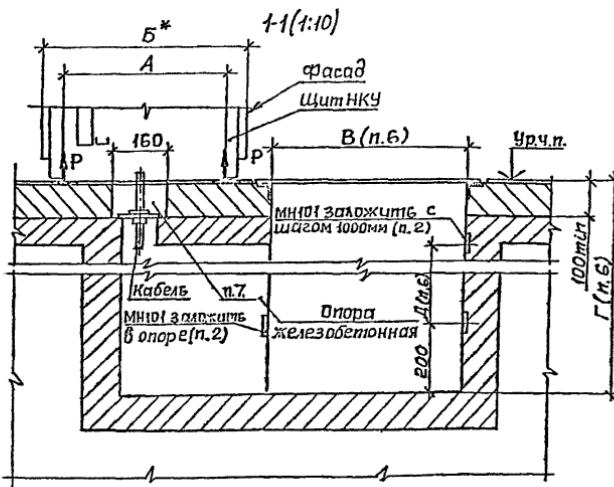
3. Отрывающее усилие  $P = 2 \text{ кН}$ .

4. Нагрузка от щита- 500 кг на 1м длины.

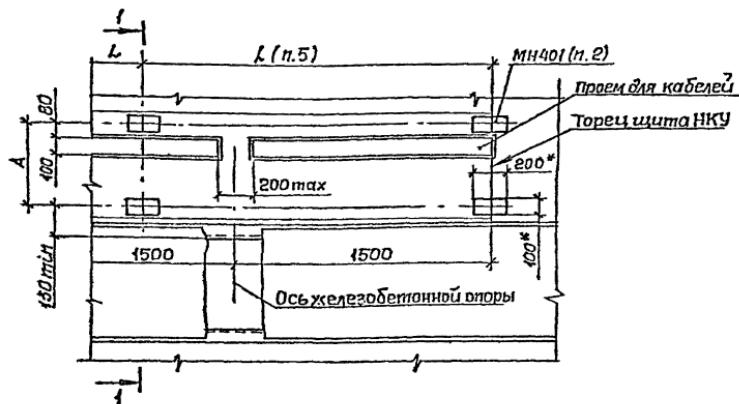
5. Размеры  $L$  по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000 мм.

**Б. Кабельный канал должен быть обрамлен с двух сторон и перекрыт плитами из рифленой стали. Нагрузка на плиты - 300 кг на 1м<sup>2</sup>. Размеры В, Г и Д определяются по конкретному проекту.**

7. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях и полах см. черт. № 40-98-06



Назрб. ШЕЛЯПИНА Илья провер. ШЕЛЯПИНА Илья нчч.отв. Чекин	Л 40-96-12	Строительное здание на устоновку щито в одно-стороннего обогреваания с крыши спереди	Государственное агентство АО ВНИПИ ТПЭИ г.МОСКОВА
Н.контр	Чекин	12.96	



Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	Б
Д40-96-13	510	600
-01	740	800

1. Размѣры для справок.  
2. Закладные изделия марок МН101 и МН401 приняты по типовой сертификации 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектировщиком.

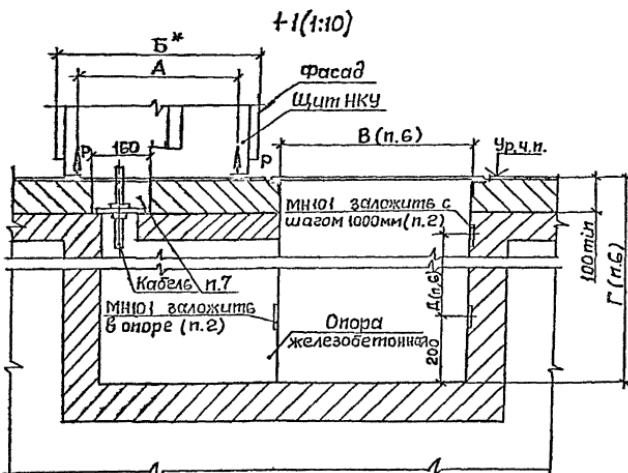
3. Отрывающее усилие  $P = 2 \text{ кН}$ .

#### 4. Нагрузка от щита - 500 кг на 1 м длины

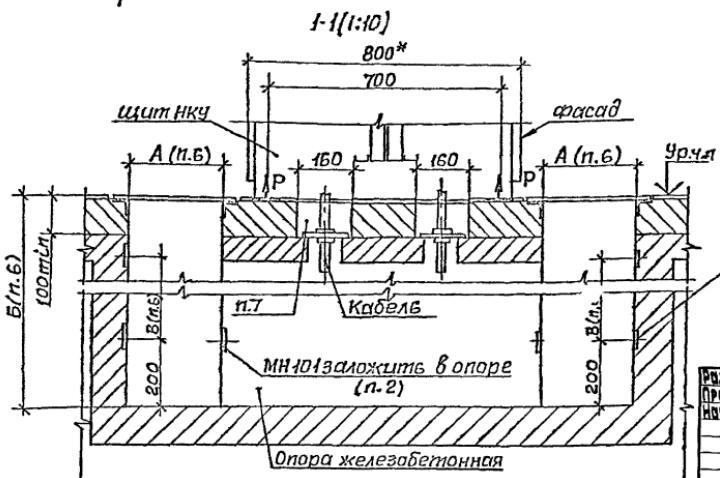
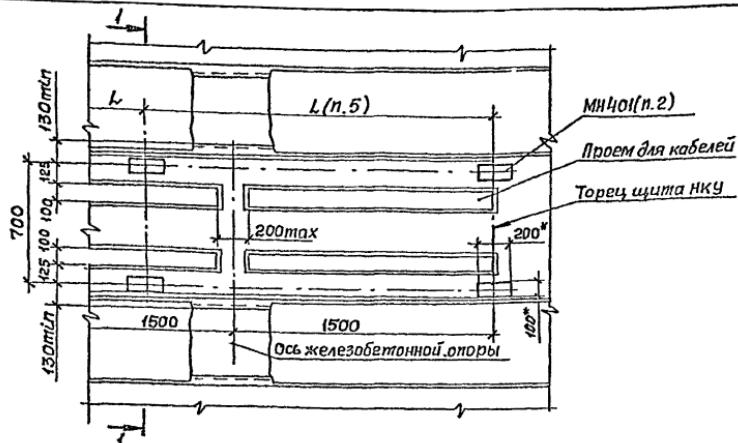
5. Размеры  $L$  по всей длине шита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000 мм.

6. Кабельный канал должен быть обрамлен с двух сторон и перекрыт плитами из рифленной стали. Нагрузка на плиты - 300 кг на 1м<sup>2</sup>. Размеры В, Г и Д определяются по конкретному проекту.

7. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях и полах см. черт. Я 40-96-06



Разреж. изделение	стекло		Л 40-96-13
проверено	изделие		
наг. отс.	ЦВКИИ		
И. контр.	Чес	12.96	



#### *1.\*Размеры для справок.*

2. Закладные изделия марок МН101 и МН401 принятые по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом.

3. Отрывоющее усилие  $P=2\text{ кН}$ .

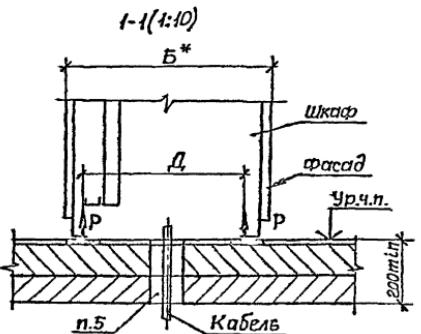
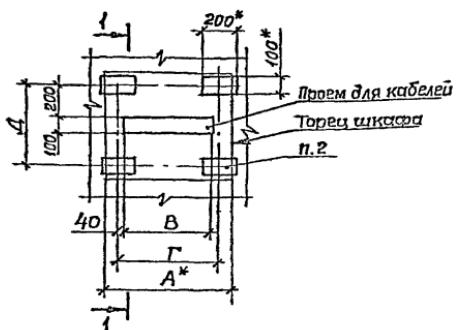
4. Нагрузка от щита - 500 кг на 1м длины.

5. Размеры  $L$  по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000 мм.

6. Кабельный канал должен быть обрамлен с обеих сторон и перекрыт плитами из рифленной стали. Нагрузка на плиты - 300 кг на 1м<sup>2</sup>. Размеры А, Б и В определяются по конкретному проекту.

7. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях и пола см. черт. А 40-96-06

Родр. ШЕЛПИНСКИЙ	Фамилия	А.40-96-14
Проверка	Имя	
Ноч. отв. УВНИКИ	Отчество	
		Строительное здание на установке щито-буфет- ронного обслуживания с панорамой передвижной
Н. Кодир.	Ул	АД ВНИИП ТПЭЛ г. МОСКВА
	12.96	Маршрут А3



1. Размеры для справок.

2. Закладное изделие марки МН401 принято по типовой серии 1400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом.

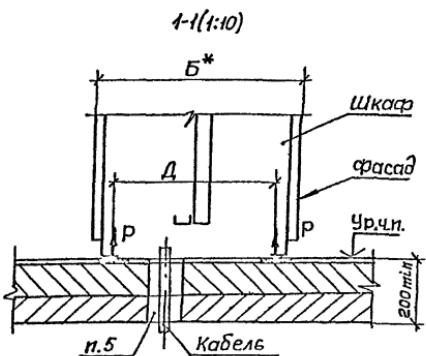
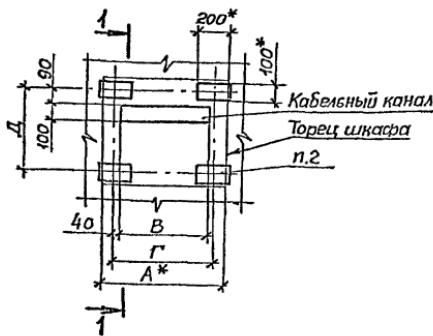
3. Отрывающее усилие Р=2кН.

4. Нагрузка от шкафа-500кг.

5. Примеры пролетов для кабелей в железобетонных перекрытиях см. черт. Я40-96-06

Обозначение документа	Размеры, мм				
	A	Б	В	Г	Д
Я40-96-15	700		500	580	500
-01		800	600	680	
-02		1000	600	880	
-03		1200		1080	
-04		1400	1200	1280	
-05		700	500	580	
-06		800	600	680	
-07		1000	800	880	
-08		1200		1080	
-09		1400	1200	1280	

Номер, исполнение	1	Проверил, испытатель	Иванов И.И.	Составил	Макаров А.А.
Нач.отп. ЦВКИИ	1971	дата	1971	дата	1971
Н.И.Ионова	12.36	Строительное задание на установку шкафа одностороннего обслуживания на перекрытии.	12.36	Формат А3	АО ВНИИП ТПЭП г.МОСКВА



1.\* Размеры для справок.

2. Закладное изделие марки МН401 принято по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстройпроектом.

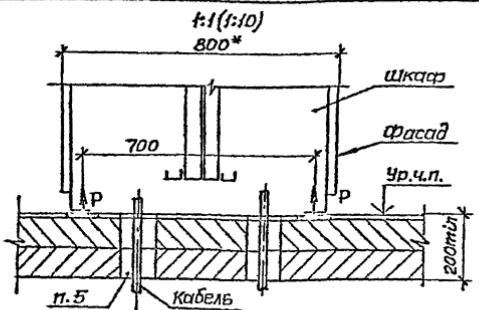
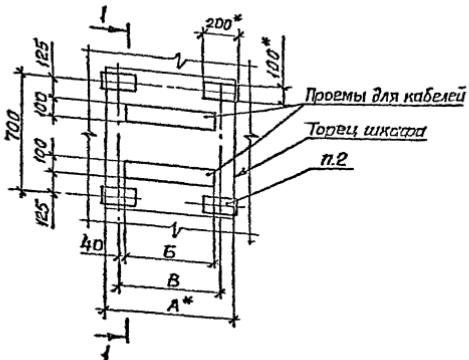
3. Отрывающее усилие Р = 2 кН.

4. Нагрузка от шкафа - 500 кг.

5. Примеры пролетов для кабелей в железобетонных перекрытиях см. черт. Я40-96-06

Обозначение документа	Размеры, мм				
	A	B	В	Г	Д
Я40-96-16	700		500	580	
-01	800		600	680	
-02	1000	600	800	880	500
-03	1200		1000	1080	
-04	1400		1200	1280	
-05	700		500	580	
-06	800		600	680	
-07	1000	800	800	880	700
-08	1200		1000	1080	
-09	1400		1200	1280	

разр. швеллерного дюбеля	Я40-96-16
переворот швеллерного дюбеля	
неч. отв. цемент	
н.контр.	12.96
Строительное задание на изготовление и установку шкафа в выпускном зоне обслуживания на перекрытии	
АО ВНИИПИ ТПЭП г.МОСКВА	



1.\*Размеры для справок.

2.Закладное изделие марки МНЧ01 принято по типовому серию 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИпроектом.

3.Открывающее усилие Р=2кН.

4.Нагрузка от шкафа - 500 кг

5.Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см.черт. № 40-96-06

Обозначение документа	Размеры, мм		
	A	B	V
№ 40-96-17	700	500	580
-01	800	600	680
-02	1000	800	880
-03	1200	1000	1080
-04	1400	1200	1280

Размер, ширинка	100	
провер. ширинка	100	
наличие	100	
изделия	100	

№ 40-96-17

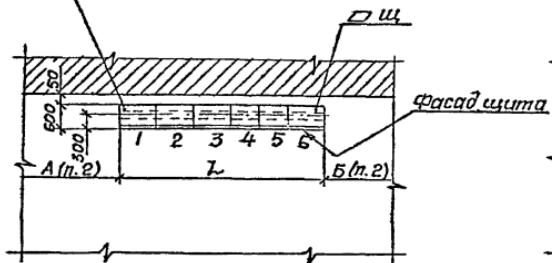
Строительное задание  
на установку шкафа в вы-  
стороннюю обслуживанию  
и перекрытий

АД ВНИИ  
ТПЭП  
г.МОСКВА  
формат А3

Копировано А.Бору.

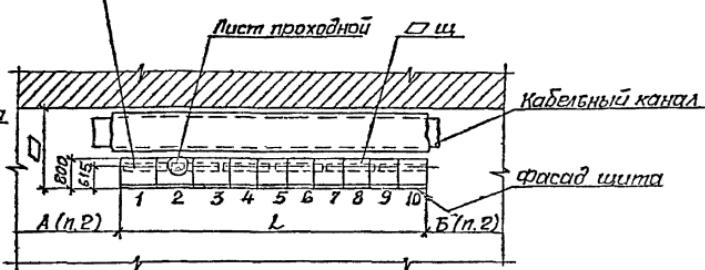
**Установка на перекрытии у стены**

**Установка по черт. Я40-96-19-01**



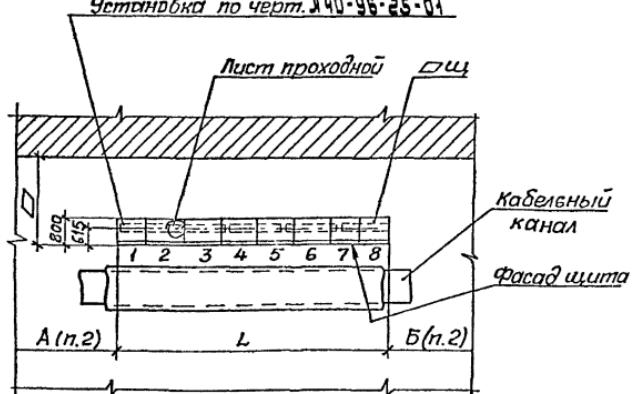
**Установка на полу с кабельным каналом сзади**

**Установка по черт. Я40-96-23-01**



**Установка на полу с кабельным каналом спереди**

**Установка по черт. Я40-96-25-01**



1. Планы, изображенные на чертеже, являются примером для изображения их на чертеже установки электрооборудования. Буквенные обозначения на конкретном чертеже установки оборудования заменяются их численными значениями, а вместо «ромбов» ставятся конкретные размеры и обозначения щитов.

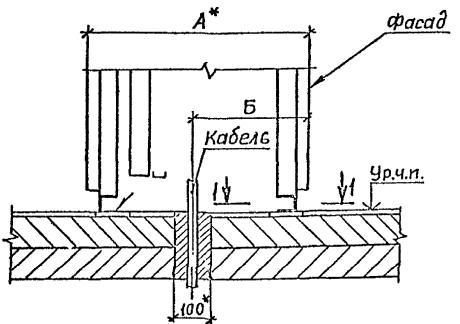
2. Размеры А и Б - расстояния от торцов щита до стены, оси или боковой грани колонны. На конкретном чертеже достаточно указать величину одного размера - А или Б.

Разр. щелепинъ №18	Я40-96-18
Причес. щелепинъ №18	
Исполн. Щелепин	
Материал	
Н. контракт	
Н. контроль	
Ул.	12.96

**Установка щитов  
НКУ.  
Пример.**

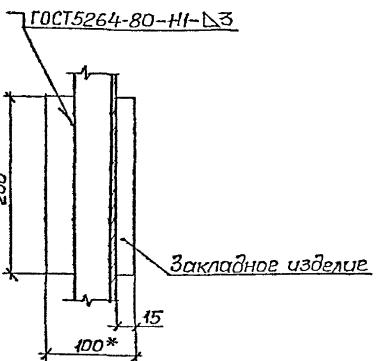
**Лист №1  
Документ №18**

**АО ВНИИП  
ТПЭП  
г.МОСКВА**



Обозначение документа	Размеры, мм	
	А	Б
Л40-96-19	600	300
-01	800	500

1-1 (1:4)



разраб	Шелепинский	должн
прорвз	Шелепинский	должн
нанч.нр.	12501	должн
н.контр	РЕ	12.96

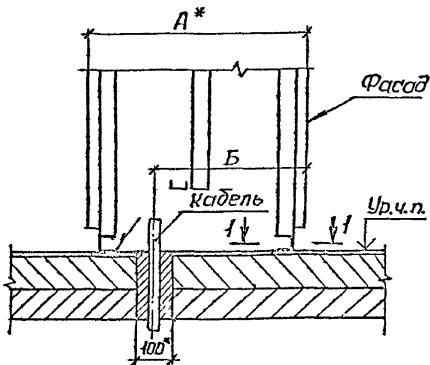
Л40-96-19

Установка щита одностороннего обслуживания на перекрытии

стабилизист листов

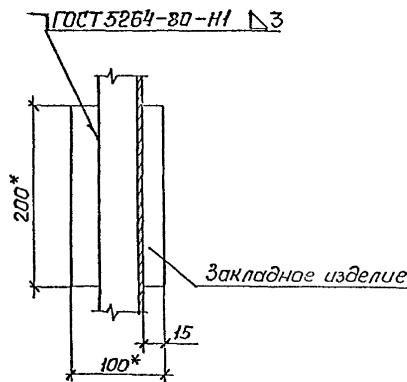
1

АО ВНИИП  
ТПЭП  
г.МОСКВА



Обозначение документа	Размеры, мм	
	А	Б
Я 40-96-20	600	425
-01	800	625

1-1 (1:4)

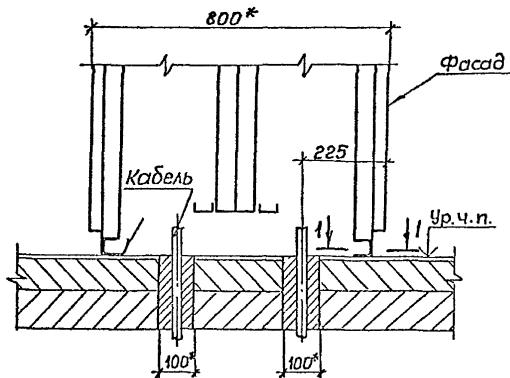


разраб.	Иванов И.С.	док-р
прорв.	Петров П.П.	док-р
изд-во	Челябинск	док-р
н. контр.	Иванов И.С.	док-р

Я 40-96-20

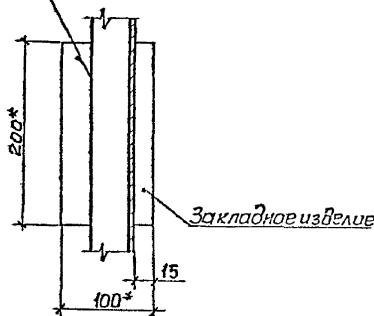
Установка щита с вынутым  
ронным обслуживанием  
на перекрытии

старший инженер листов  
АО ВНИПИ  
ТПЭЛ  
г.МОСКВА



1-1(1:4)

ГОСТ 5264-80-Н1-Д3

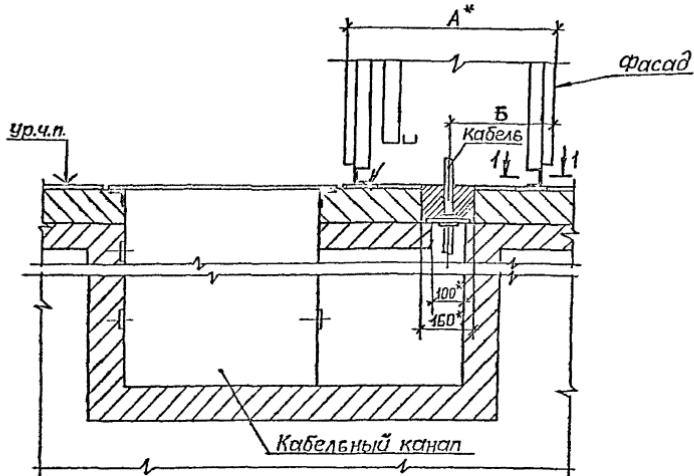


разработчик	Иванов И.С.
проверка	Шелепин А.Ю.
нач. отв.	Иванов
дата	12.01.96
н. контр	183
дата	14.96

Я 40-96-21

Установка щита быстроремонтного обслуживания  
на перекрытии

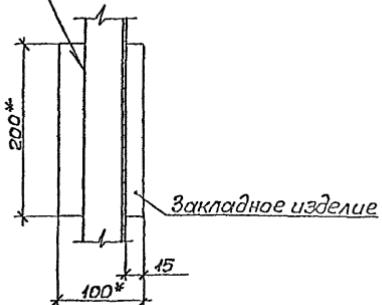
АО ВНИПИ  
ТПЭП  
г.МОСКВА



Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	B
ЛЧД-96-22	600	300
-01	800	500

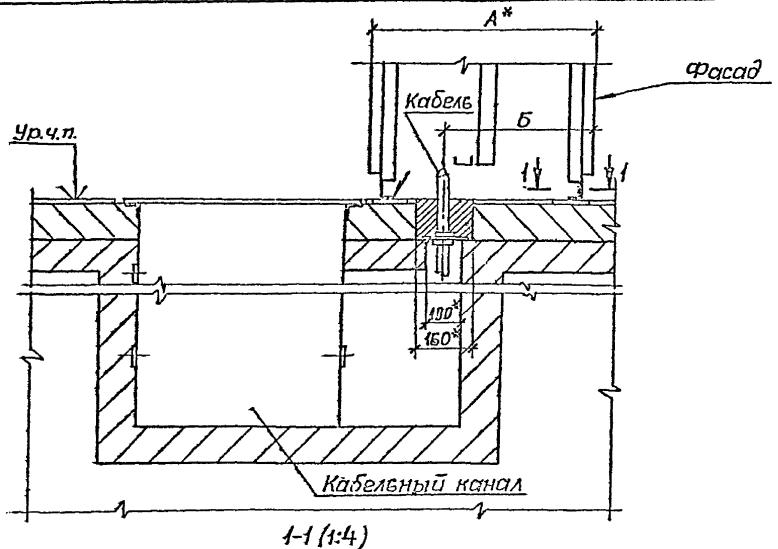
4-1(1:4)

7 OCT 5264-80-HI-D 3



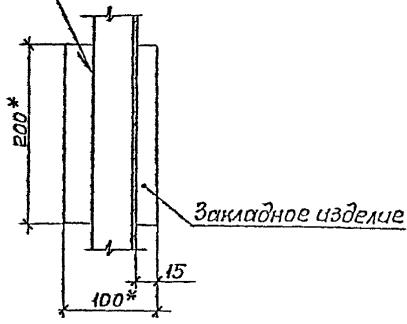
Копировал И.Богу

Формат А3

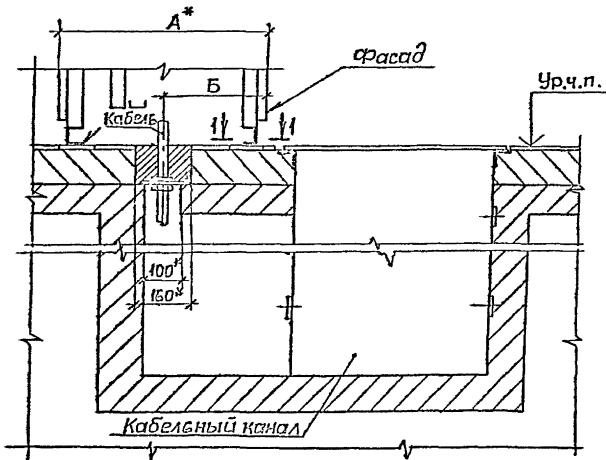


Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	B
Л40-96-23	600	415
-01	800	615

TOCT5264-80-H1-D3

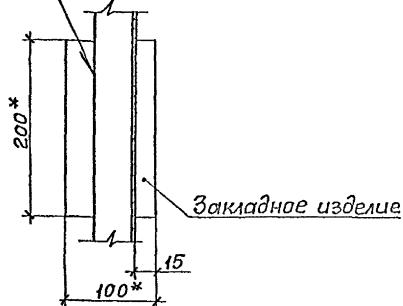


Разрб. Целепись Провер. Целепись Нач. отв. Чижин			Я 40-96-23	Установка щита звукоизоляционный на полу с кабельными каналами	Составлено лицом АД ВНИИП ТПЭЗ Г.МОСКВА
И.МОНТР.	V2	12.96		Конторская 8 ти	Формат А2



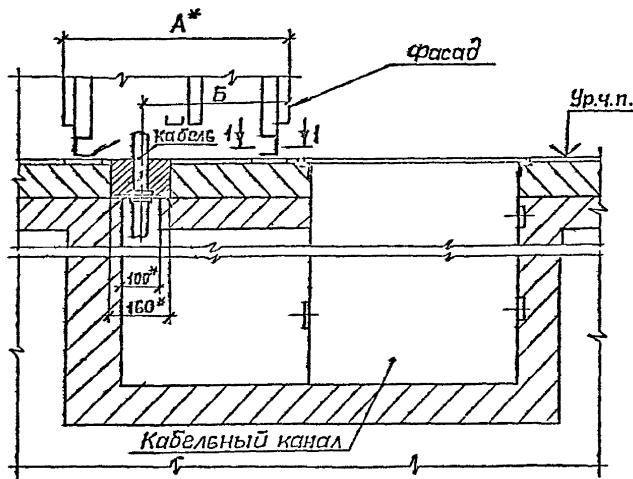
4-1 (1:4)

7 OCT 5264-80-H1-△3



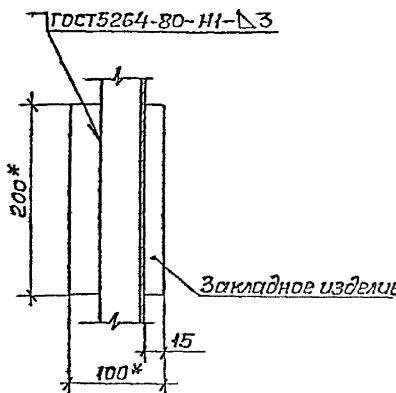
Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	B
Л40-96-24	600	300
-01	800	500

Разработчик	Шевелев А.Ю.	Л.40-96-24
Проверка	Шевелева А.Ю.	
Нач. отв.	Овчинин	
		Установка щита обойно-стороннего без якоря ви- ния на полу с крепельным концом спереди
И. контр.	12.96	Сборка/лист /листов АД ВНИПИ ТПЭП г.МОСКВА

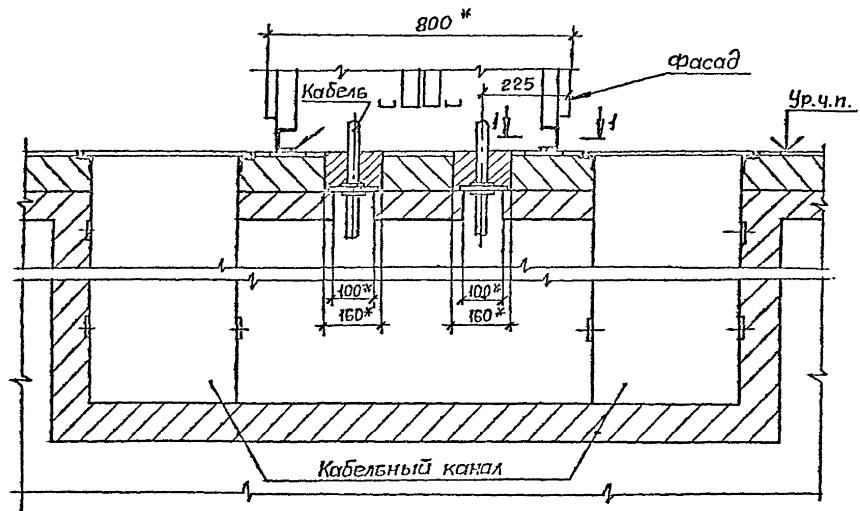


Обозначение документа	Размеры, мм	
	А	Б
Я 40-96-25	600	415
-D1	800	615

1-1 (1:4)

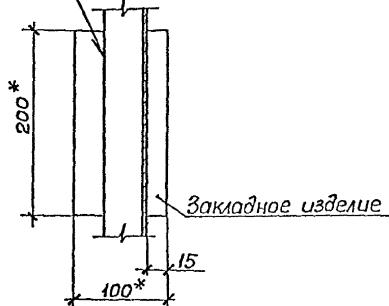


разраб. Цыренбеков М.С.	проред. Цыренбеков М.С.	нач. отв. Цыренбеков М.С.	Я 40-96-25
			Установка штыря двухсторонней стороной лицом в негорючий облицовочный материал на полу с кабельными каналами спиралью
И. контракт	12	12.96	АО ВНИПИ ТПЭЗ г.Москва



†-1(1:4)

ГОСТ 5264-80 - Н 1-Д 3

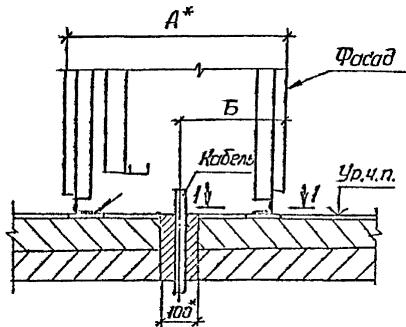


разработчик	штатный инженер	заявитель	стадия/лист
проб.р. штатный инженер	должн.		
науч.отв. штатный	должн.		
И.Ф.Имя			
Н.Ф.Имя			
дата			
М.Ф.Имя			
дата			

Я 40-96-26

Установка щита в выступающий из пола щиток  
для обогрева и вентиляции  
на полу с кабельным  
каналом сзади и спереди

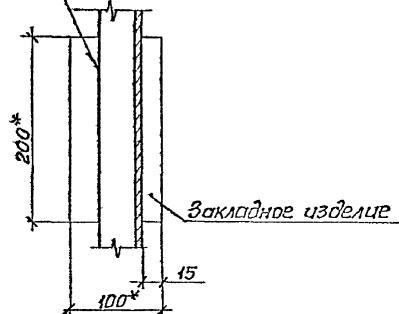
АД ВНИИПИ  
ТПЭП  
г.МОСКВА



Обозначение документа	Длина шкафа	Размеры, мм	
		А	Б
Я 40-96-21	700		
-01	800		
-02	1000	800	300
-03	1200		
-04	1400		
-05	700		
-06	800		
-07	1000	800	500
-08	1200		
-09	1400		

+1 (1:4)

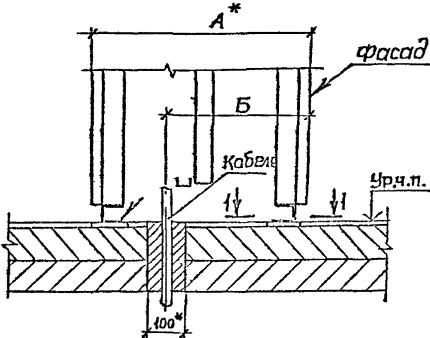
ГОСТ 5264-80-НН Д3



Заказчик, Поставщик и дата ввода в эксплуатацию	Я 40-96-21
Предприятие-изготовитель	МосНИИ ТПЭП
Нач.отв. главный инженер	И.И. МОЛЧАНОВ
Нач.отв. тех.руководитель	И.И. МОЛЧАНОВ
Нач.отв. инженер	И.И. МОЛЧАНОВ
Нач.отв. мастер	И.И. МОЛЧАНОВ
Нач.отв. рабочий	И.И. МОЛЧАНОВ
Срок действия листа изображений	12.96
Чертежник	И.И. МОЛЧАНОВ
Контроль	И.И. МОЛЧАНОВ
АД. ВНИИПИ ТПЭП г. МОСКОВА	

Копировал А.Борисов

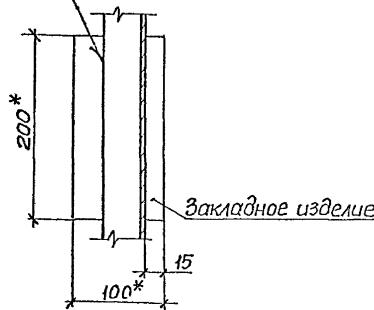
Формат А3



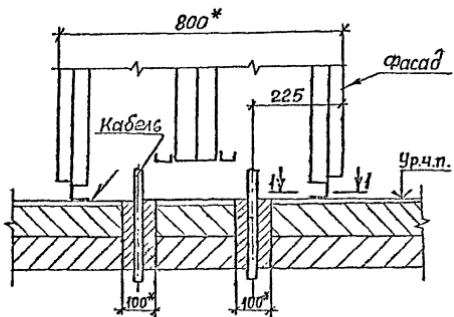
Обозначение документа	Длина шкафа	Размеры, мм	
		A	Б
Я40-96-28	700		
-01	800		
-02	1000	600	410
-03	1200		
-04	1400		
-05	700		
-06	800		
-07	1000	800	610
-08	1200		
-09	1400		

4-1(1:4)

7 OCT 5264-80-H1-△3

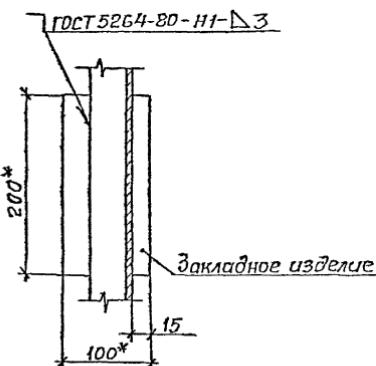


Родина, фамилия, имя	Соколова, Елена Георгиевна	Л 40-96-28
Предыдущая фамилия		старший лейтенант
Место службы	Чечня	в/ч 40000
Номер телефона	403	АО ВНИПИ ТПЗП г.МОСКОВА



Обозначение документа	Длина шкафа
Я 40 - 96 - 29	700
-01	800
-02	1000
-03	1200
-04	1400

1-1 (1:4)



Номер чертежа	Формат	Я 40 - 96 - 29
Приборы, машины, аппараты	Лист	1
Производственное исполнение	Лист	1
Нач. отч. Цыбичи	Лист	1
Установка шкафа внестороннего обслуживания на перекрытии		
Н.И.М.Ч.Т.	23	12.96
АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА		Составил