

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ № 8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Цех №8.
Электрическое освещение**

130-23-ЭО1

Руководитель проекта



В.Е. Липатов

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



ОВИСТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ « О В И С Т »**

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ № 8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Цех №8.
Электрическое освещение**

130-23-ЭО1

Директор по проектированию

А.А. Лемехов

2023

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Взам. инб.И

Подп. и дата

Инб.И подп.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети освещения	
3	Панель ППУ. Схема электрическая принципиальная	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы:	
130-23-301.CO	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
130-23-301.BP	Ведомость объемов работ	
130-23-301.33И	Задание заводу на изготовление щитов распределительных. Опросный лист на изготовление панели ППУ	

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование "Разработка проектной документации на стадии "Рабочая документация" по объекту: "Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт".

2. Ведомость полного комплекта рабочей документации по титулу "Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт" см.130-23-ВПК.

3. Разработанная рабочая документация соответствует:

- заданию на проектирование по титулу: "Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт";

- результатам инженерных изысканий;

- требованиям Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";

- требованиям Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

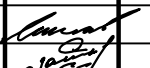
- ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";

- ГОСТ 21.110-2013 "Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов";

- СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение".

4. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями действующей на момент разработки нормативно-технической документации.

5. Вновь устанавливаемые промышленные светодиодные светильники монтируются на места заменяемого осветительного оборудования и подключаются к существующей сети электропитания. Система управления остается без изменений. Организация аварийного освещения производится посредством установки блоков аварийного питания (БАП) и подключения их к светильникам дежурного освещения. Расстановка осветительного оборудования в части аварийного освещения показана условно. Электропитание БАП осуществляется кабелем марки ВВГнгз(А)-FRLS-1 сж 3х2,5 мм2 от панели противопожарных устройств (ППУ).

						130-23-301			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Цех №8. Электрическое освещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Главо					Р	1	3
						Общие данные	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н.контр.		Лемехов							
ГИП		Зайчиков							

Формат А3

Источник питания

Аппарат на вводе:
номер, тип, ток расцепителя или
плавкой вставки, А

Шины 0,4/0,23 кВ

Аппарат на линии:
номер, тип, ток расцепителя или
плавкой вставки, А

Маркировка – длина участка, м

Марка, сечение проводника

Ввод 1
от шинпровода ТП-25
ВВГнг2(А)-FRLS-1 5х6
120 м

Ввод 2
от шинпровода ТП-26
ВВГнг2(А)-FRLS-1 5х6
50 м

QF1

QF2

ABP
25А

КМ1

КМ2

Панель ППУ
Рр = 5,7 кВт, Iр = 11,0 А

L1

L2

L3

N

РЕ

QF3
1р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

QF4
1р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

QF5
1р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

QF6
1р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

QF7
1р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

QF8
1р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

QF9
3р, х-ка С
Iном=16 А
Iоткл=10 кА

Гр 1А – 60 м
ВВГнг2(А)-FRLS-1 3х2,5

Гр 2А – 250 м
ВВГнг2(А)-FRLS-1 3х2,5

Гр 3А – 250 м
ВВГнг2(А)-FRLS-1 3х2,5

учтено в 130-23-Э02 СКС

Наименование потребителя,
назначение линии

Гр.1А
ЩАО

Гр.2А
Питание БАП
светильников
цеха №8

Гр.3А
Питание БАП
светильников
цеха №8

Гр.4
Охранно-пожарная
сигнализация

Резерв

Резерв

Резерв

Мощность, кВт

0,6

2,4

2,4

0,3

-

-

-

Максимальный ток на фазу, А

1,4

11,0

11,0

1,4

-

-

-

Взам. инб.Н

Подп. и дата

Инб.Н подл.

Изм.

Колуч

Лист

№ док

Подп.

Дата

Разраб.

Гапоф

Лемехов

Н.контр.

130-23-Э01

Цех №8, расположенный по адресу:
Московская область, г.о. Мытищи, ул. Коланцова, 4. Капитальный ремонт

Цех №8.
Электрическое освещение

Панель ППУ.
Схема электрическая принципиальная

Стадия

Лист

Листов

Р

3

ООО НПП «ОВИСТ»

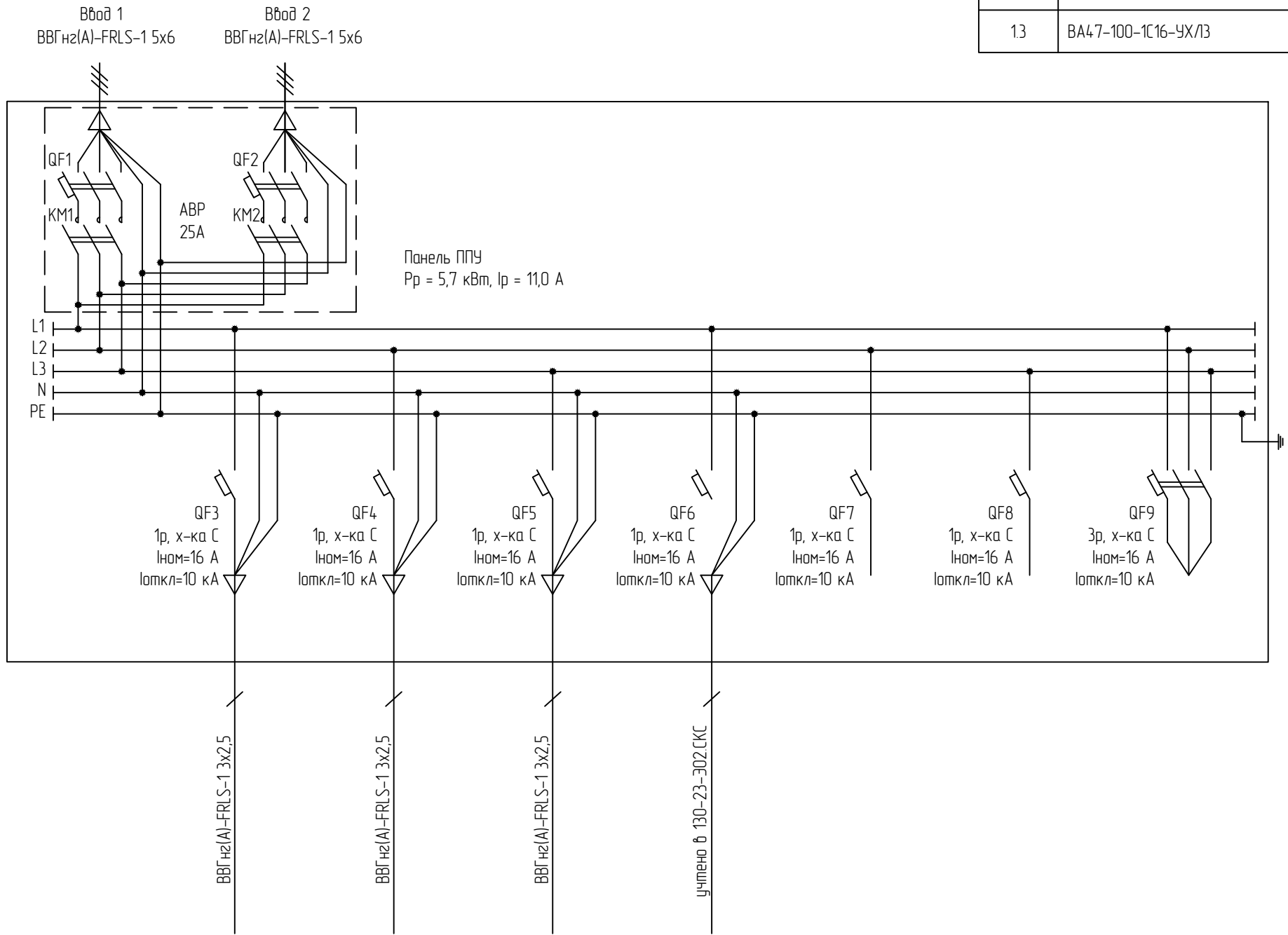
Формат А3

		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									
			Низковольтное оборудование																
		1	Панель ППУ в комплекте с АВР, навесного исполнения, с двумя вводами	130-23-Э01.33И			компл.	1											
			на 25А, в составе:																
		1.1	АВР, Iном=25 А-1шт.																
		1.2	выключатель автоматический ВА47-100-3С16-УХ/13 3р-1 шт,																
			Iном=16 А, Icu=10 кА, х-ка С																
		1.3	выключатель автоматический ВА47-100-1С16-УХ/13 1р-6 шт,																
			Iном=16 А, Icu=10 кА, х-ка С																
			Кабельные изделия																
			Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией огнестойкий	ВВГнгз(А)-FRLS-1 ож															
			сечением 5х6 мм2				м/кг	170/143,2											
			сечением 3х2,5 мм2				м/кг	560/215,6											
			Светотехническое оборудование																
		1	Светодиодный светильник промышленный 250 Вт 5000 К класс защиты	VARTON OLYMP 2.0	V1-Ю-70608-04L07	ООО ТПК «Вартон»	шт.	186											
			IP65 угол 60 градусов		-6525050														
Взам. инв. N		2	Блок аварийного питания 300 Вт IP65 1 час	EM-RECOVERY	V1-EM-00478-21A01	ООО ТПК «Вартон»	шт.	16											
					-6530000														
Подп. и дата																			
Инв. N подл.											130-23-Э01.С0								
															«Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт».				
Изм.	Кол.уч.										Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Цех №8. Электрическое освещение	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Гапов				Р	1	2											
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО НПП "ОВИСТ"												
Н. контр.		Лемехов																	

[illegible]

ИНВ. № ПОДЛ.

Лист
2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	ППУ	Панель противопожарных устройств навесного исполнения, в составе:	1		
1.1		ABP, Iном=25 А	1		
1.2	BA47-100-3C16-УХ/Л3	выключатель автоматический 3р, Iном=16 А, Icu=10 кА, х-ка С	1		
1.3	BA47-100-1C16-УХ/Л3	выключатель автоматический 1р, Iном=16 А, Icu=10 кА, х-ка С	6		

- Панель поставляется в количестве 1 шт.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХ/Л1
- Панель ППУ должна иметь отличительную окраску красного цвета.
- Дистанционный привод для автоматического выключателя не требуется.
- Панель поставляется в сборе, в т.ч. с шинами N и PE, и монтажной платой.
- Предусмотреть возможность подвода кабелей снизу и сверху.
- Предусмотреть вводные отверстия с сальниками-заглушками для ввода двух кабелей ВВГнг(А)-FRLS-1 сечением 5х6 мм2 (наружный диаметр 21,9 мм), четырех кабелей ВВГнг(А)-FRLS-1 сечением 3х2,5 мм2 (наружный диаметр 13,1 мм), как показано на поясняющей схеме.
- Предусмотреть подключение кабелей к выключателям при помощи шинной сборки или клеммников.

						130-23-Э01.33И		
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Коланцова, 4. Капитальный ремонт		
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Цех №8. Электрическое освещение	Стадия	Лист
Разраб.	Гапов						Р	1
						Задание заводу на изготовление щитов распределительных. Опросный лист на изготовление панели ППУ	ООО НПП «ОВИСТ»	
Н.контр.	Лемехов							