

Акционерное общество
«Московский областной институт «ГИДРОПРОЕКТ»
(АО «МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ»)

Свидетельство № П-0004-11-2009-0034 от 15 февраля 2017 года

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ АРЕНДОВАННЫХ
ПЛОЩАДЕЙ ЧАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОРПУСА № 4
ВОЛГОДОНСКОГО ФИЛИАЛА АО «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ»
«АТОММАШ» ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ АО «НОВАВИНД»
СБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА КОМПОНЕНТОВ ВЭУ В РАМКАХ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «СТРОИТЕЛЬСТВО ВЭС 660 МВт И
ЗАВОДА ВЭУ»**

Рабочая документация

**СБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ОСЯХ 15-57, А-Д. СИСТЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО
ПОЖАРОТУШЕНИЯ
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ**

1145.1-23-01-ВК6

2019

Инд.№ подл.	
Дата	
Взам.инв.№	

Акционерное общество
«Московский областной институт «ГИДРОПРОЕКТ»
(АО «МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ»)

Свидетельство № П-0004-11-2009-0034 от 15 февраля 2017 года

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ АРЕНДОВАННЫХ
ПЛОЩАДЕЙ ЧАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОРПУСА № 4
ВОЛГОДОНСКОГО ФИЛИАЛА АО «АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ»
«АТОММАШ» ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ АО «НОВАВИНД»
СБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА КОМПОНЕНТОВ ВЭУ В РАМКАХ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «СТРОИТЕЛЬСТВО ВЭС 660 МВт И
ЗАВОДА ВЭУ»**

Рабочая документация

**СБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ОСЯХ 15-57, А-Д. СИСТЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО
ПОЖАРОТУШЕНИЯ
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ**

1145.1-23-01-ВК6

Инд.№ подл.	
Дата	
Взам.инв.№	

Главный инженер проекта



Н. В. Сермавбрин

2019

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План в осях 14-57/А-Д	
3	План в осях 1н-2н/А-Бн	
4	АксонOMETрическая схема 14-57/А-Д	
5	Крепления трубопроводов	

1 Проект внутренних систем водоснабжения установок автоматического пожаротушения производственного корпуса выполнен на основании договора 716/382-Д от 13.03.2019 г. и архитектурно-строительных решений.

2 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами РФ:

- СП 30.13330.2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий". Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85;
- СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод";
- СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

— В2 —	.Трубопровод противопожарного водоснабжения
⊠	Задвижка фланцевая
⊠	Обратный клапан
⊠	Крепления трубопроводов (S2 - тип крепления)

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1145.1-23-01-ВК6.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

3 Система автоматического пожаротушения выполняется отдельным комплектом (см. комплект 1145.1-23-01-РЧП). В качестве автоматической установки пожаротушения приняты роботизированные установки водяного пожаротушения (роботизированные лафеты). Тушение пожара производится двумя лафетами с расходом 25 л/с каждый. Давление перед лафетами предусмотрено не менее 0,6 МПа.

4 Проектируемая сеть противопожарного водопровода монтируется из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 "Трубы стальные сварные прямошовные. Сортовой" и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* "Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия".

5 Монтаж трубопроводов и их крепление производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий". Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85.

6 Сварку стыков трубопроводов производить по ГОСТ 16037-80* "Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры", для сварки стальных электросварных прямошовных труб использовать электроды Э42А, для разнородных сталей - электроды ЭА-395/9.

7 Трубы системы пожаротушения присоединить к системе заземления, согласно п. 8.9.6 СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

8 После монтажа трубы очистить от грязи, жира и окрасить краской за два раза, согласно ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки". Комплектующее оборудование и элементы АУПТ (кроме оросителей и трубопроводов) согласно ГОСТ 12.4.026-2001 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная" должны быть окрашены в красный цвет.

9 После монтажа трубопроводы должны быть подвергнуты гидравлическим испытаниям на прочность и плотность сварных соединений по нормативным документам.

10 За относительную отметку 0,000 в проекте принята отметка чистого пола 1 этажа здания.

11 Места установки креплений трубопроводов уточнить при монтажных работах.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с		
Противопожарное водоснабжение					50,00	110	

Файл: 1145.1-23-01-ВК6_01=0.dwg

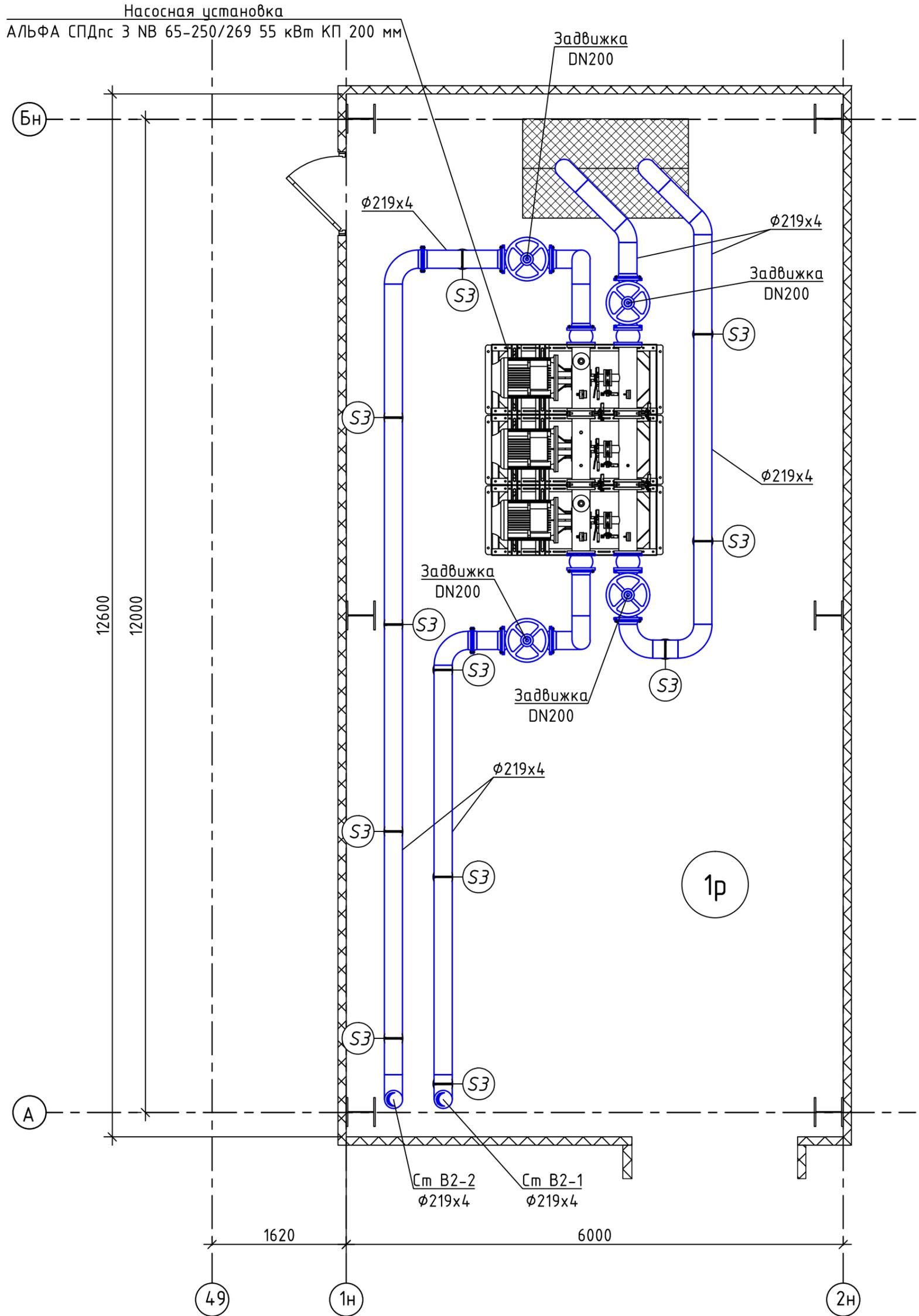
1145.1-23-01-ВК6					
Техническое перевооружение арендованных площадей части производственного корпуса №4 Волгодонского Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атомаш» для размещения АО «Новавинд» сборочного производства компонентов ВЭУ в рамках реализации проекта «Строительство ВЭС 660 МВт и завода ВЭУ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист. N	док.	Подпись	Дата
Зам. нач. ОИС	Цыганков				28.06
Н.контр.					
ГИП	Сермавбрин				28.06
Пров.зам.нач.ОИС	Цыганков				28.06
Разр.вед.инж.	Ольдик				28.06
Сборочное производство в осях 15-57, А-Д.			Стадия	Лист	Листов
Система водоснабжения установок автоматического пожаротушения			Р	1	5
Общие данные			АО "МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ" Дедовск 2019		
Формат: А4х3					

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ПЛАН В ОСЯХ 1н-2н/А-Бн



Файл: 1145.1-23-01-ВК6_02-03=0.dwg

1 Расположение трубопроводов и креплений уточнить по месту.

1145.1-23-01-ВК6

Техническое перевооружение арендованных площадей части производственного корпуса №4 Волгодонского Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» для размещения АО «Новавинд» сборочного производства компонентов ВЭУ в рамках реализации проекта «Строительство ВЭС 660 МВт и завода ВЭУ»

Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата
Н.контр.					
Зам. нач. ОИС		Цыганков		<i>[Signature]</i>	28.06
Пров. зам. нач. ОИС		Цыганков		<i>[Signature]</i>	28.06
Разр. вед. инж.		Ольдик		<i>[Signature]</i>	28.06

Сборочное производство в осях 15-57, А-Д.			Стадия	Лист	Листов
Система водоснабжения установок автоматического пожаротушения			Р	3	

План в осях 1н-2н/А-Бн

АО
"МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ"
Дедовск 2019

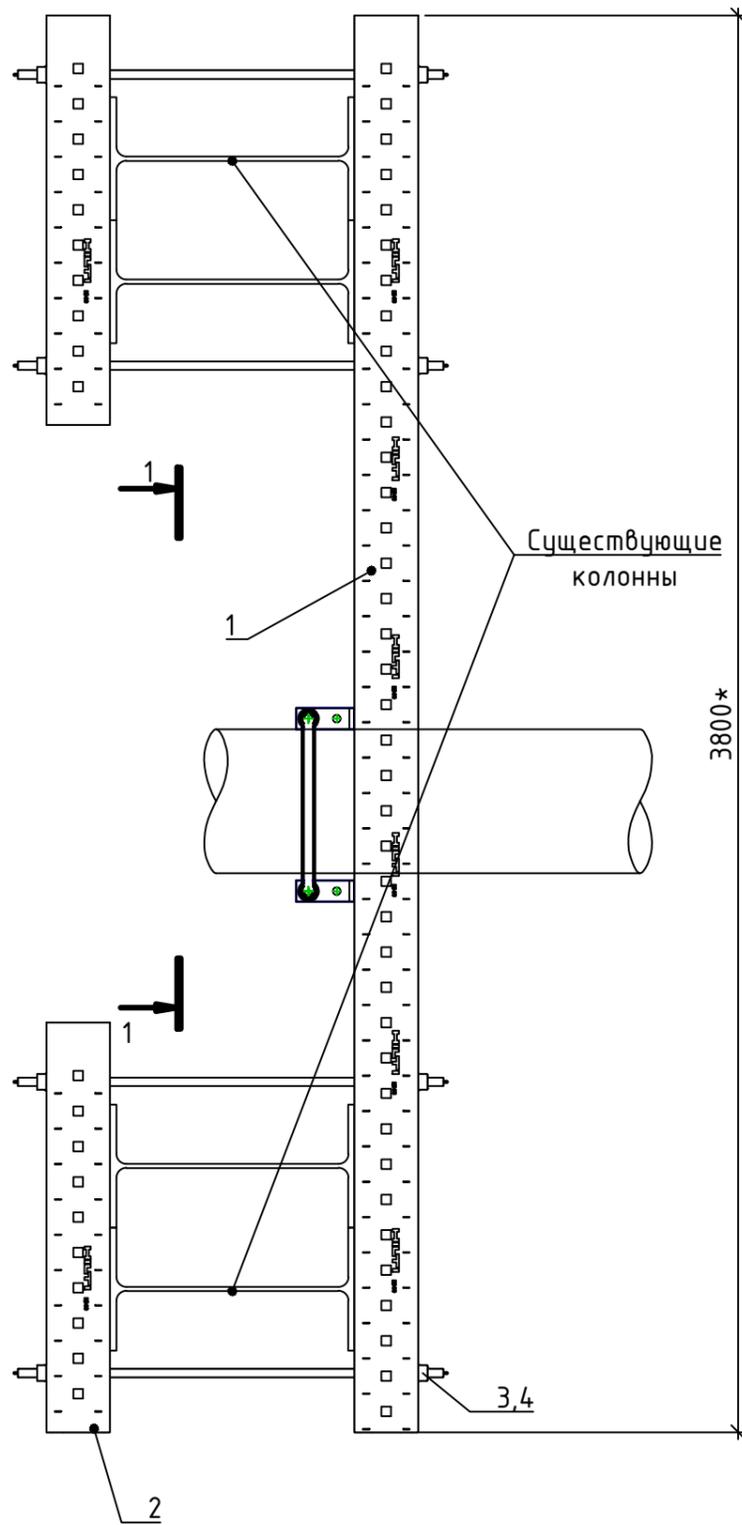
Формат: А3

Взам. инв. №

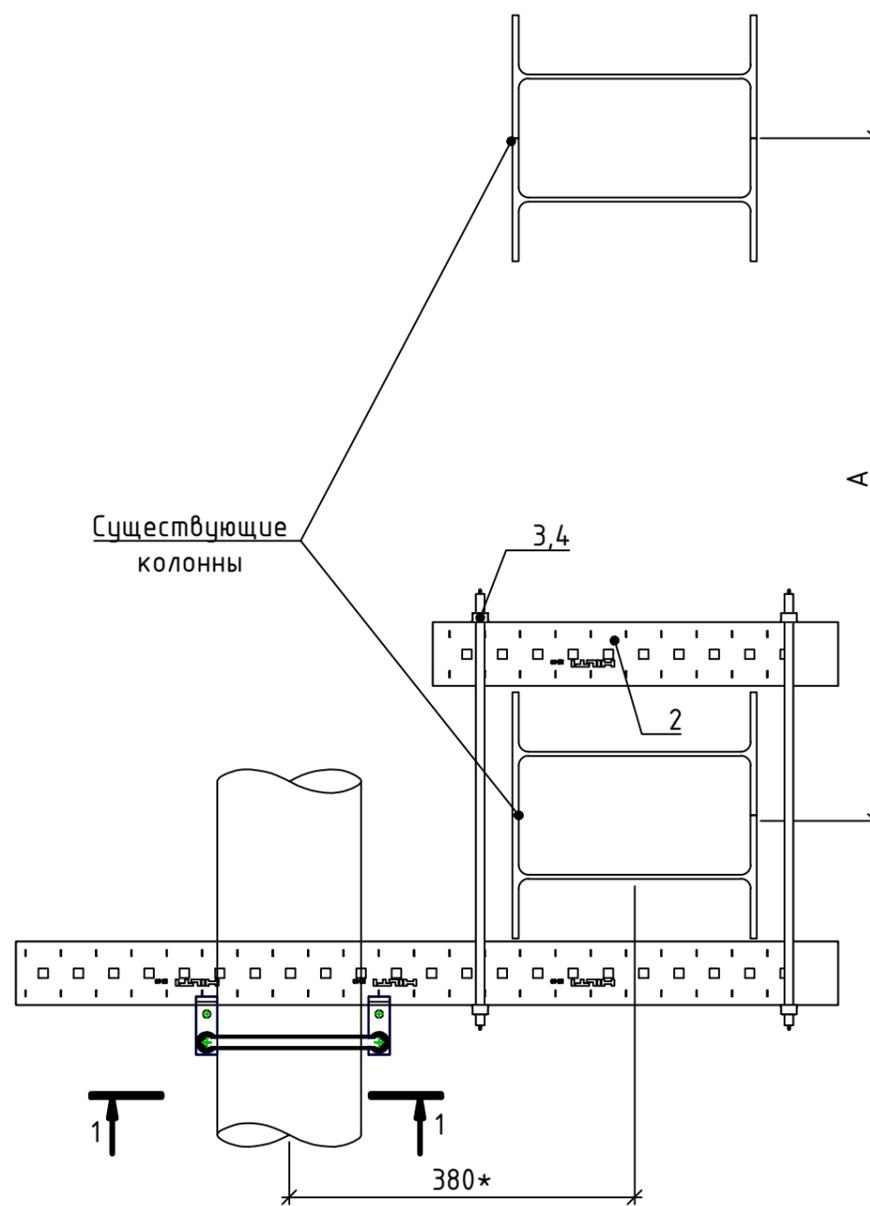
Подпись и дата

Инв. № подл.

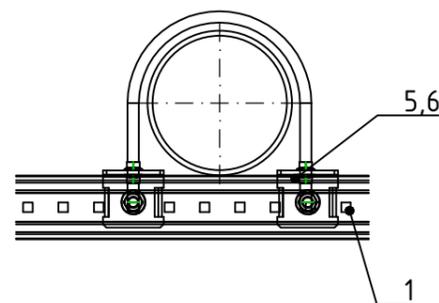
ОПОРА S1



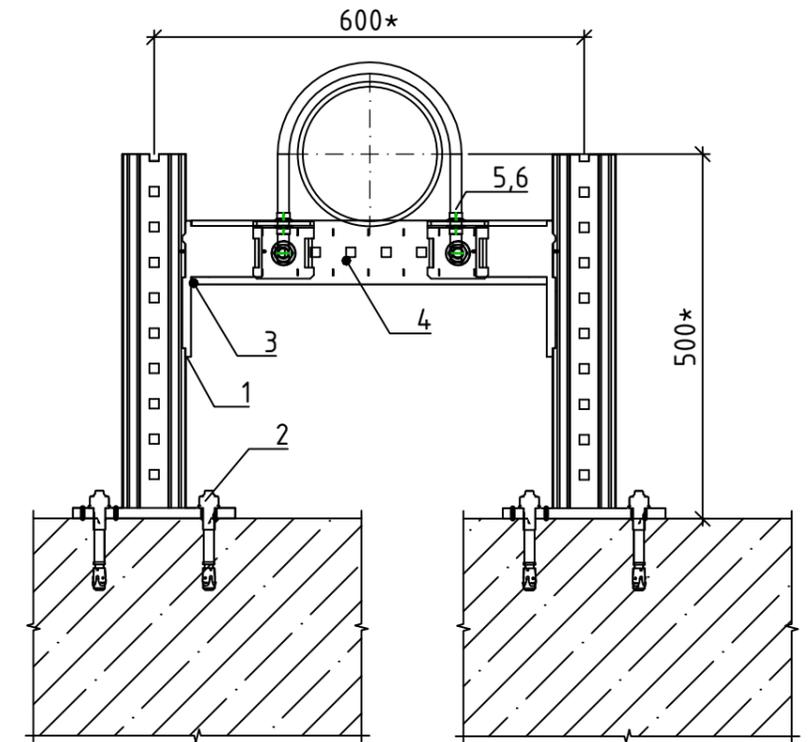
ОПОРА S2



1 - 1



ОПОРА S3



- 1 Опоры трубопроводов выполняются из изделий и материалов компании HILTI.
- 2 Привязки и размеры уточнить по месту.

Файл: 1145.1-23-01-ВК6_05=0.dwg

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

1145.1-23-01-ВК6					
Техническое перевооружение арендованных площадей части производственного корпуса №4 Волгодонского Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» для размещения АО «Новавинд» сборочного производства компонентов ВЗУ в рамках реализации проекта «Строительство ВЭС 660 МВт и завода ВЗУ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Сборочное производство в осях 15-57, А-Д. Система водоснабжения установок автоматического пожаротушения				Стадия	Лист
				Р	5
Крепления трубопроводов				АО "МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ" Дедовск 2019	
Н.контр.					
Зам. нач. ОИС	Цыганков			<i>[Signature]</i>	28.06
Пров.зам.нач.ОИС	Цыганков			<i>[Signature]</i>	28.06
Разр.вед.инж.	Ольдик			<i>[Signature]</i>	28.06
Формат: А3					

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Оборудование</u>							
	1 Насосная установка АЛЬФА СПДнс 3 NB 65-250/269 (55 кВт КП 200 мм)			ООО «ГК МФМК»	компл.	1		ТКП № 654 от 04.06.2019
	<u>Арматура</u>							
	1 Задвижка чугунная с обрезиненным клином ГРАНАР DN200 Ру16 (с указателем положения открыто-закрыто и концевыми выключателями с двумя парами "сухих" контактов)	серия KR14		Компания "ADL"	шт.	4		для систем пожаротушения
	2 Антивибрационный компенсатор GROSS фланцевый DN200 Ру16	арт. EJF20016			шт.	4		
	<u>Трубопроводы</u>							
	1 Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91:							
		φ89x4			м	125		
		φ219x4			м	1265		
	<u>Крепления трубопроводов</u>							
	1 Опоры S1:	HILTI		HILTI	компл.	67	48,96	3280,32
1	- балка MI-90 6м (L=3800 мм)	HILTI 304799		HILTI	шт.	1	37,13	37,13
2	- балка MI-90 6м (L=400 мм)	HILTI 304799		HILTI	шт.	2	3,91	7,82
3	- резьбовая шпилька AM12x1000 4.8 оцинк (L=500 мм)	HILTI 339797		HILTI	шт.	4	0,36	1,44
4	- контргайка шестигранная M12-F-SL-WS 3/4"	HILTI 382897		HILTI	шт.	8	0,03	0,24
5	- U-образный хомут усил MI-UB 200-M16	HILTI 431595		HILTI	шт.	1	1,04	1,04
6	- соединитель U-образн. болт M1C-UB90-M16	HILTI 304834		HILTI	шт.	1	1,29	1,29

Файл: 1145.1-23-01-BK6.CO_01-02=0.dwg

1145.1-23-01-BK6.CO

Техническое перевооружение арендованных площадей части производственного корпуса №4 Волгодонского Филиала АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» для размещения АО «Новавинд» сборочного производства компонентов ВЗУ в рамках реализации проекта «Строительство ВЭС 660 МВт и завода ВЗУ»

Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Сборочное производство в осях 15-57, А-Д.	Стадия	Лист	Листов
						Система водоснабжения установок автоматического пожаротушения	Р	1	2
						Спецификация оборудования изделий и материалов	АО "МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ" Дедовск 2019		
							Формат: А3		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	2 Опоры S2:	HILTI		HILTI	компл.	6	16,85	101,10
1	- балка MI-90 6m (L=1000 мм)	HILTI 304799		HILTI	шт.	1	9,77	9,77
2	- балка MI-90 6m (L=400 мм)	HILTI 304799		HILTI	шт.	1	3,91	3,91
3	- резьбовая шпилька AM12x1000 4.8 оцинк (L=500 мм)	HILTI 339797		HILTI	шт.	2	0,36	0,72
4	- контргайка шестигранная M12-F-SL-WS 3/4"	HILTI 382897		HILTI	шт.	4	0,03	0,12
5	- U-образный хомут усил MI-UB 200-M16	HILTI 431595		HILTI	шт.	1	1,04	1,04
6	- соединитель U-образн. болт MIC-UB90-M16	HILTI 304834		HILTI	шт.	1	1,29	1,29
	3 Опоры S3:	HILTI		HILTI	компл.	11	44,70	491,70
1	- кронштейн MIC-C90-D-1000	HILTI 2203574		HILTI	шт.	2	15,31	30,62
2	- анкер-шпилька HST3 M16x145 45/25	HILTI 2105859		HILTI	шт.	8	0,23	1,84
3	- соединитель MIC-90-U	HILTI 2179533		HILTI	шт.	2	2,51	5,02
4	- балка MI-90 6m (L=500 мм)	HILTI 304799		HILTI	шт.	1	4,89	4,89
5	- U-образный хомут усил MI-UB 200-M16	HILTI 431595		HILTI	шт.	1	1,04	1,04
6	- соединитель U-образн. болт MIC-UB90-M16	HILTI 304834		HILTI	шт.	1	1,29	1,29
	<u>Материалы</u>							
1	1 Пистолетная пена огнестойкая	fischer PUP 720 B1			шт.	1		0,002 м ³ (2 л)

Согласовано

Инд. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инб. N	

Изм.	Кол.уч	Лист. N	док	Подпись	Дата

1145.1-23-01-BK6.CO