



**Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью
"ЕвроХим Терминал Усть-Луга"**

**ТЕРМИНАЛ ПО ПЕРЕВАЛКЕ
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
В МОРСКОМ ТОРГОВОМ ПОРТУ УСТЬ-ЛУГА.
БЕРЕГОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ТЕРМИНАЛА**

Рабочая документация

Конвейерные галереи №2 и №7.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ

Арх. № 15942

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1949-23		10.23

2023



Заказчик: **Общество с ограниченной ответственностью
"ЕвроХим Терминал Усть-Луга"**

**ТЕРМИНАЛ ПО ПЕРЕВАЛКЕ
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
В МОРСКОМ ТОРГОВОМ ПОРТУ УСТЬ-ЛУГА.
БЕРЕГОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ТЕРМИНАЛА**

Рабочая документация

Конвейерные галереи №2 и №7.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ

Арх. № 15942

Главный инженер проекта

А.И. Богун

2023

СОГЛАСОВАНО			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Разрешение		Обозначение	Арх.№ 15942 шифр:1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ		
1949-23		Наименование объекта строительства	Терминал по перевалке минеральных удобрений в Морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала. Отопление, вентиляция и кондиционирование		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	1	Внесены изменения в Характеристику систем, общие указания. Добавлены системы В14, В15, изменилось кол-во отопительных приборов.		3	Зам
1	2	Добавлено помещение 9, система вентиляции В14, приборы отопления А1-1шт, А2-2шт		3	Зам.
1	4	Добавлено помещение 6, система вентиляции В15, приборы отопления А1-2шт, приточные системы ПЕ		3	Зам.
1	5	Добавлены схемы В14,В15		3	Зам.
		Спецификация откорректирована. Добавлены системы В14, В15, изменилось кол-во отопительных приборов		3	Зам.
		Заменено Приложение 1		3	

Согласовано:

Изм.внес	Петров Д.В.		10.23
Составил	Петров Д.В.		10.23
ГИП	Богун А.И.		10.23
УТВ.			



МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ

Лист	Листов
1	1

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ

[illegible]

* – потребляемая/ установочная мощность

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t, °C	Расход тепла, кВт				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на воздушные тепловые завесы	общий		
КГ 2.7 (неотопляемое здание)	23620	-	-	-	-	-	-	
Электрощитовая, пом.6, пом.9	95,5	-24	15	-	-	15	-	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм13ам
2	План на отм. +13.950 в осях 1-8. План на отм.0.000 в осях 2-4/А-В. Разрез 1-1	Изм13ам
3	План на отм. +15.650 в осях 7-14. Разрез 2-2	
4	План на отм.0.000 в осях 17-19/А/3-Г, на отм. +15.650 в осях 15-23	Изм13ам
5	Схемы систем В1-В15. Узлы прохода воздухоподов через стены и перекрытия	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

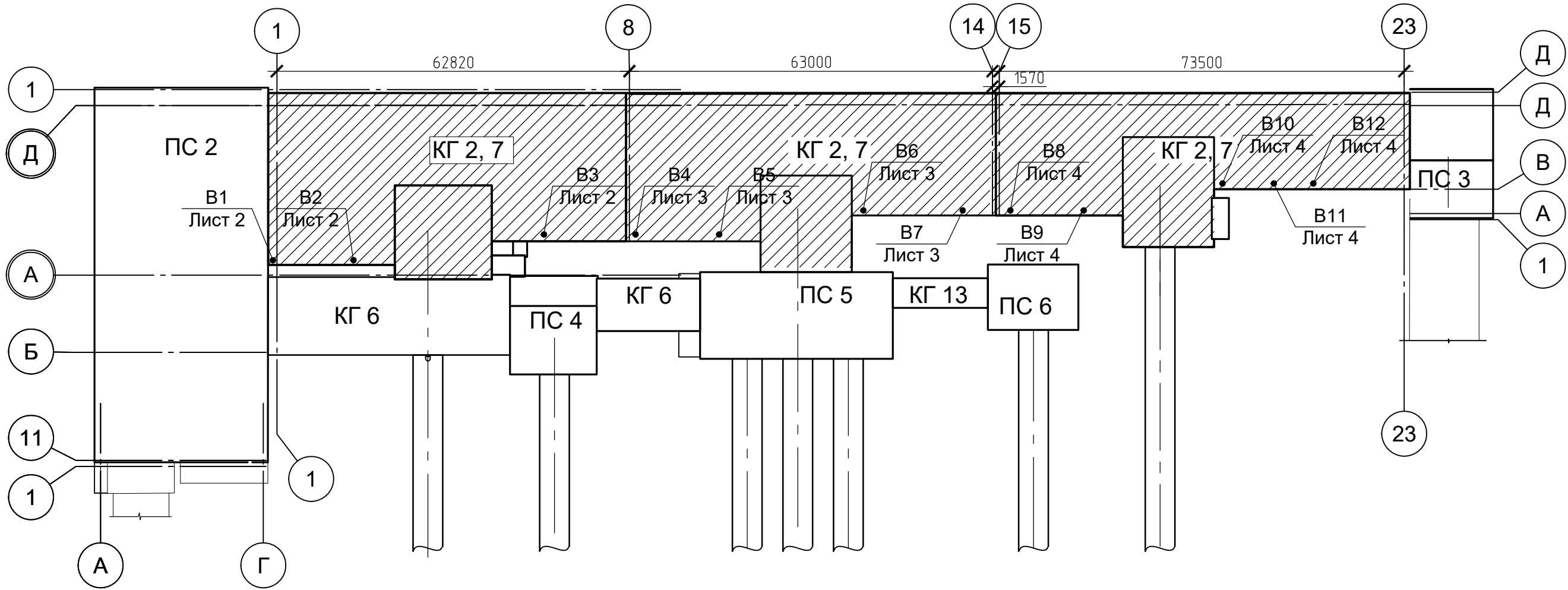
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.904-1 бп.0, 1, 2.	Детали крепления воздуховодов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3 листах. Изм1.3ам
Приложение1	Тех.предложение от фирмы "Korff" KR23-039271/5	Изм1.3ам

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ, ДЛЯ КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО
СОСТАВЛЕНИЕ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ

N п/п	Наименование (виды) работ	Примечание
1	На монтаж воздухопроводов систем вентиляции	СП 48 13330.2019
2	На устройство проходов воздухопроводов через стены (герметизация)	
3	На монтаж вентиляторов, вентиляционных установок, вентприсосов и наружных блоков	

ПЛАН-СХЕМА

Ситуационный план



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочие чертежи разработаны на основании чертежей и технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком

2. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей см. 1632-2021-2.1.2, 2.1.7-АР

3. Технические решения, принятые в рабочей документации соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

4. Используемая нормативная документация

- СП 60.13330.2020 «Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Требования пожарной безопасности»;
- СП 50.13330.2020 «Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* «Спроектельная климатология»;
- СП 50.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
- СанПиН 12.3685-21 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы»;

5. Расчетные параметры наружного воздуха при проектировании:

- вентиляция: зимняя минус 24°C; летняя +22°C;
- отопление: зимняя минус 24°C;
- кондиционирование +25°C.

Средняя температура отопительного периода минус 1,3°С

Продолжительность отопительного периода – 213 суток

6. Расчетные внутренние температуры воздуха в помещениях указаны на планах

7. Источником тепловой энергии для нужд отопления является электроэнергия.

8. Отопление:

Галерея 2, 7 – неотапливается. В электрощитовой установлены электрические конвекторы, имеющие встроенный термостат и защиту от перегрева. Приборы отопления в электрощитовой применяются в качестве дежурного отопления, в период ремонтных работ, когда теплоснабжения от оборудования отсутствующим.

9 Вентиляция:
Вентиляция галереи 2 естественная, за счет проемов в наружных ограждениях. Вытяжная вентиляция галереи 7 предусмотрена механическая системами В1-В12, приток осуществляется через наружные решетки АРН.
В помещении электрощитовой и узла ввода вентиляционная вентиляция за проектировщика механическая, каналы вентиляторами. Приток предусмотрен через стеновые приточные клапаны ПЕ, поставленные комплектом с фильтром, участком воздуховода, диффузором.

Вытяжные установки приняты формы "Kogit", вентиляторы В1-В2 комплектуются системой автоматического управления. Вентиляторы В1-В2 приняты из коррозионностойким исполнения. В комплект автоматики входит шкаф управления и группа датчиков. Место установки шкафов управления указано на плане. Управление вентилятором В13 местное.

10. Требования к монтажу:
Воздуховоды систем вентиляции В1-В12, вентиляционные решетки этих систем, наружные решетки АРН приняты из нержавеющей стали AISI 316 толщиной 15мм (титан).

Воздуховод вытяжной систем В13 выполнять плотными класса герметичности А из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020. Толщину стали принимать в зависимости от размеров воздуховода по Приложению К СП 60.13330.2020

Места прохода воздуховодов через строительные конструкции заделывать негорючими материалами

Отметки и привязки оборудования и воздухопроводов уточнять по месту при монтаже с учетом строительных конструкций и технологического оборудования.

Крепление воздуховодов и оборудования выполнять к строительным конструкциям с помощью тросов, хомутов и монтажной ленты, толщиной не менее 2,5мм и шириной 30мм, с установкой креплений через каждые 2-2,5м. Крепление воздуховодов выполнять по с. 5.904-1-вып 0, 1, 2. Крепление оборудования выполнять при помощи закладных деталей, предусмотренных строительной частью. Монтажно-сборочные работы выполнять в соответствии с п.6 СП 73-13330.2016.

Монтаж воздуховодов вести на безфланцевых/фланцевых, где это требует технология соединений с уплотнением стыков герметизирующими резиновыми прокладками с алюминиевой лентой с клеевым слоем. Учесть специфику монтажа воздуховодов и элементов из нержавеющей стали. Выбор материалов для монтажа должен осуществляться, исходя из условий окружающей среды.

Для осуществления ремонтных работ на высоте спецификацией предусмотрена передвижная вышка-стремянка

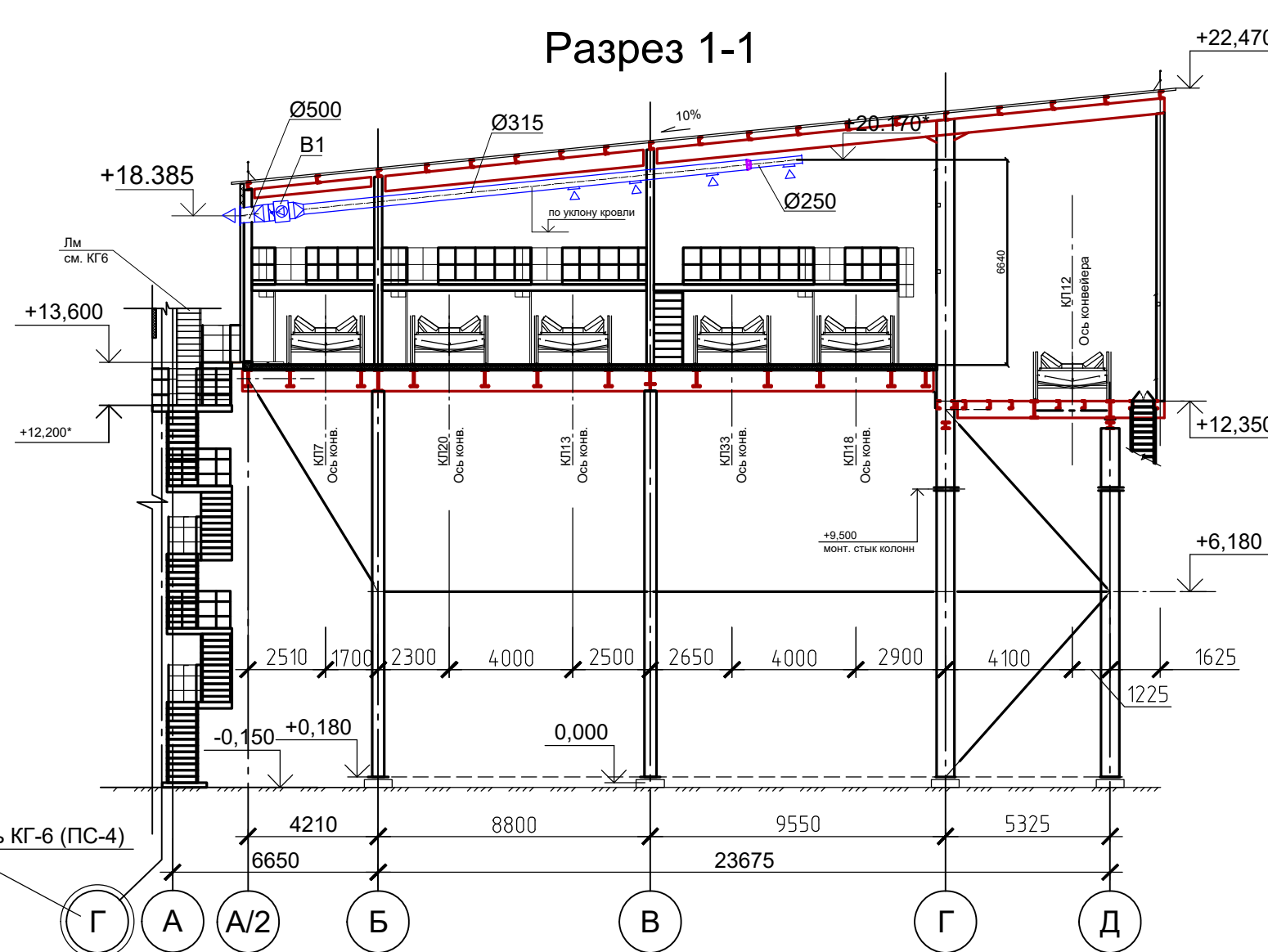
На случай возникновения пожара проектом раздела ЗОМ необходимо предусмотреть отключение при пожаре систем вентиляции и кондиционирования. Разделом АОВ должно быть предусмотрено автоматическое по датчикам ПС закрытие противопожарных клапанов ОКЛ.

Монтаж, испытание и ввод в эксплуатацию вести согласно СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы здания", и СНиП 12.03.2001, 12.04.2002 "Безопасность труда в строительстве", а также паспортов и инструкций заводов-изготовителей по монтажу и эксплуатации оборудования.

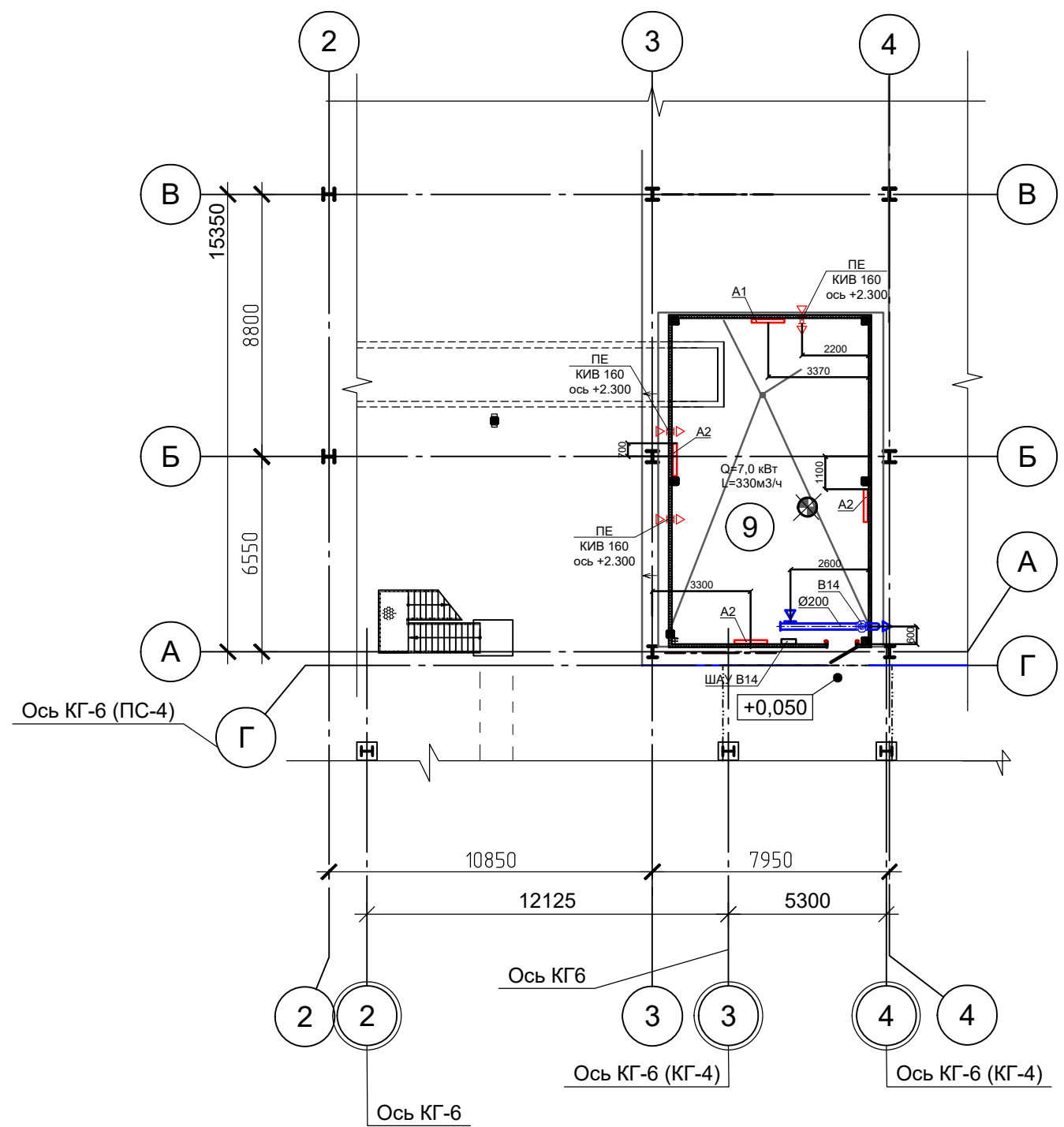
						1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ			
1	-	Зам	1949-23	-	10-23	Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала.			
Изм.	Коп. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конвейерная галерея №2, №7	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Моисеенко						Р	1	5
Проверил	Гусев								
ГИП	Богун					Общие данные	 МОРСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ		
Н. контр.	Беспалов								
Нач. отдела	Воронков								



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
4	Конвейерная галерея №2, №7 на отм.+12,350	452	В1
5	Конвейерная эстакада №2, №7 на отм.+13,950	1346.4	В1
6	Лестничная клетка	18.14	



План на отм. 0,000 (3.65) в осях 2-4/А-В
(М1:100)



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
1	Лестничная клетка	16.25	
9	Узел ввода	73.81	B2

M 1:200

						1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ				
1	-	Зам	1949-23	-	10.23	Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала.				
Изм.	Коп. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Моисеенко			<i>Моисеенко</i>		Конвейерная галерея №2, №7		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гусев			<i>Гусев</i>				Р	2	
						План на отм. +13.950 в осях 1-8. План на отм.0.000 в осях 2-4/А-В. Разрез 1-1			МОРСРОЙТЕХНОЛОГИЯ	
Н.контр.	Беспалов			<i>Беспалов</i>						
Нач. отдела	Воронков			<i>Воронков</i>						

Architectural floor plan of a building's ground floor (0.00). The plan shows a large hall with a grid system. Key features include:

- Grid System:** Horizontal grid lines labeled Д, Г, Б, А/1 and vertical grid lines labeled 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.
- Dimensions:** Overall dimensions of 28875 (width) and 63000 (length). Individual room dimensions are provided, such as 2000x2500 and 2500x500.
- Rooms and Areas:**
 - Room 2: A large open area on the right side.
 - Room 3: A smaller area in the center-right.
 - Stairs (ШАУ): Located at various points, including ШАУ B4, B5, B6, and B7.
 - Elevators (ЛЮК): Located at the top of the plan.
- Structural Elements:**
 - Columns: Indicated by circles with diameters like Ø250 and Ø315.
 - Doors: Labeled as APN 800x600.
 - Windows: Labeled as ОК 1133 and ОК 1138.
- Other Labels:**
 - Ось черт. КМ (Center line of drawing KM)
 - Ось ПК5 (Center line of PK5)
 - Ось канализации (Sewer line)
 - Ось вентиляции (Ventilation line)

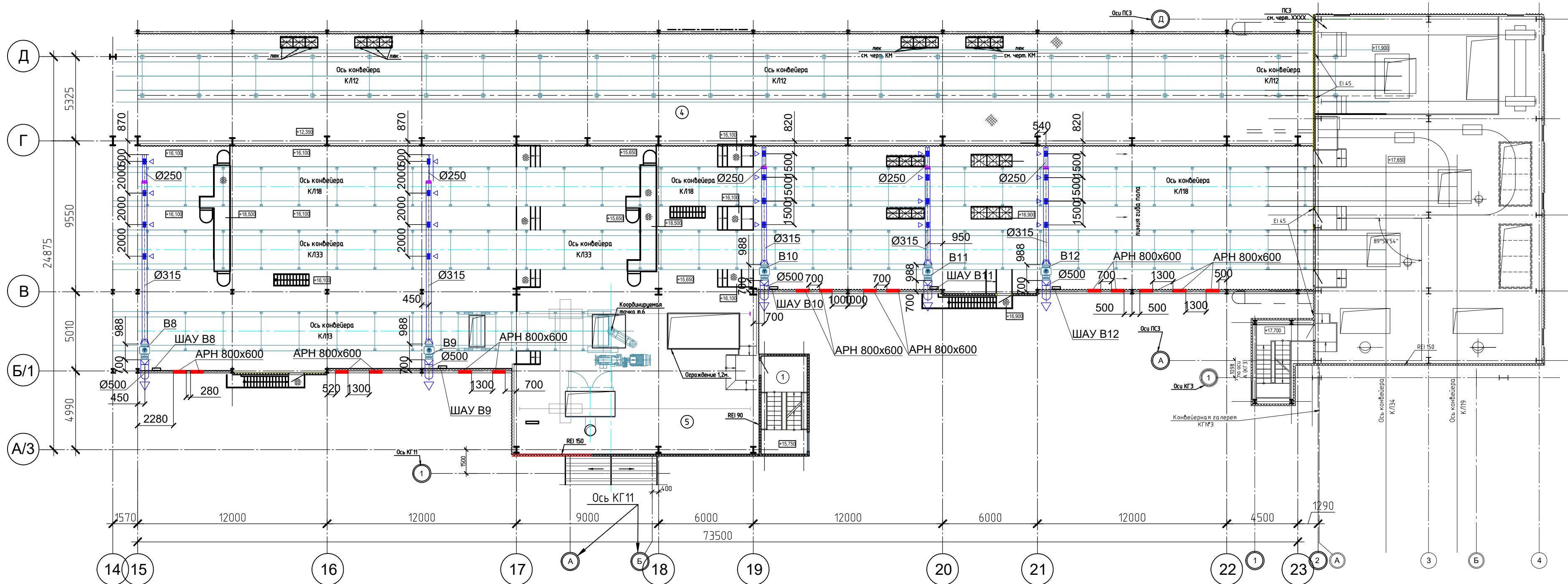
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
2	Конвейерная галерея №2 в осях 8-14	441,4	В1
3	Пересыпной узел с конвейерной галереей №7 в осях 8-14	1137,4	В1

Architectural section drawing of a building. The drawing shows a cross-section with a sloped roof. Key features include a large hall with a sloped roof, a staircase, and various rooms. Dimensions are provided for heights and widths. Annotations include "по уклоны кровли" (according to roof slope) and "Ø500". The drawing is labeled with "Б6" and "Ø315". The section is identified as "Б/1" through "Д".

* отметки и привязки уточнять по месту при монтаже;
- шкафы ШАУ - устанавливать на отм. 1.4-1.5м от пола;

						1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ		
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Моисеенко		<i>Моисеенко</i>		Конвейерная галерея №2, №7		
Проверил		Гусев		<i>Гусев</i>				
						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
						План на отм. +15.650 в осях 7-14. Разрез 2-2		
Н.контр.		Беспалов		<i>Беспалов</i>		 МОРОСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ		
Нач. отдела		Воронков		<i>Воронков</i>				

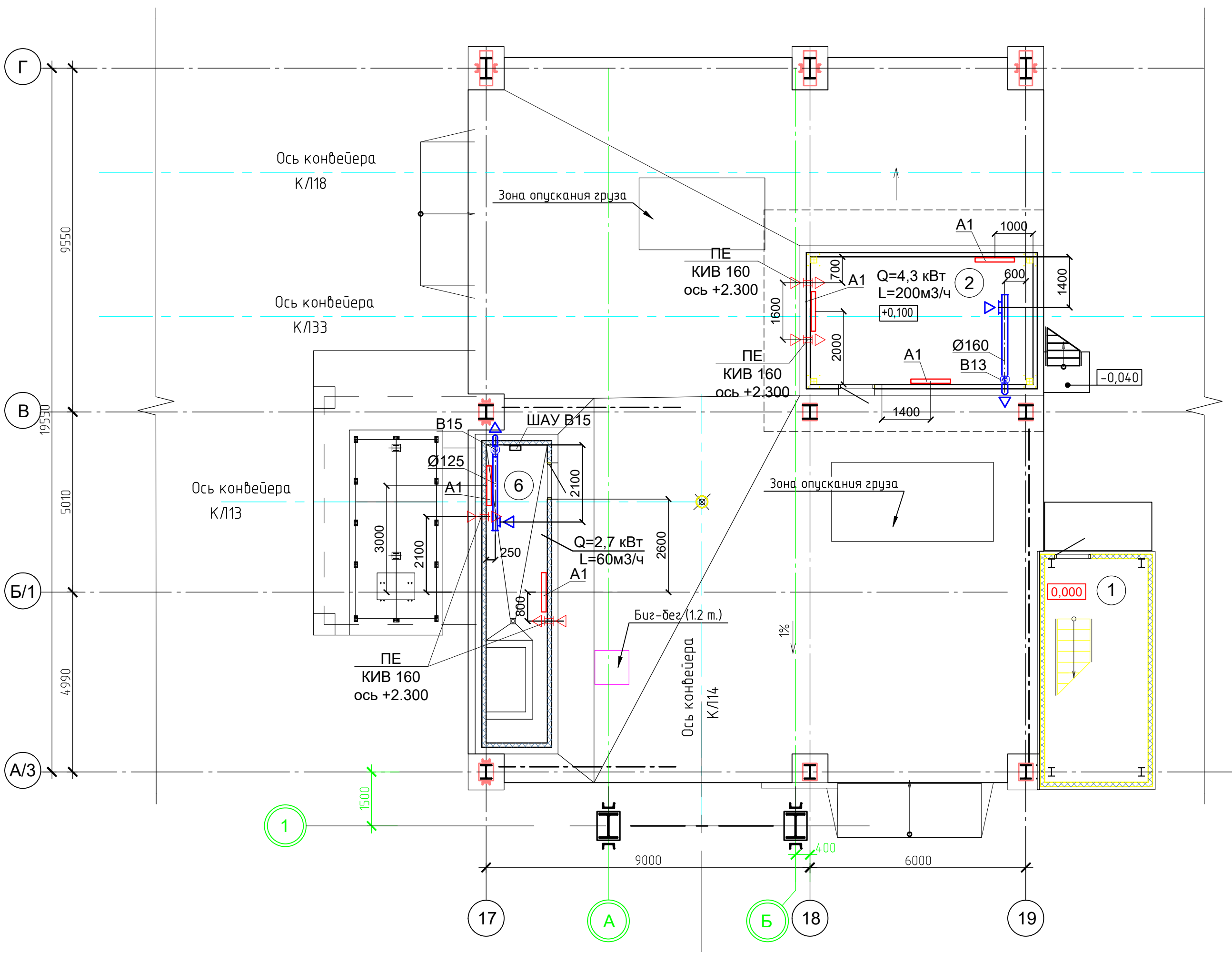
План на отм. +15,650 (19.30) в осях 15-23



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
4	Конвейерная галерея №2 в осях 15-23	518	В1
5	Пересыпной узел с конвейерной галереей №7 в осях 15-23	961	В1

План на отм. 0,000 (3.65) в осях 17-19/А/3-Г
(М1:100)



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
1	Лестничная клетка	17.8	
2	Электрощитовая	22.7	В4
6	Помещение узла ввода	14.1	Д

Примечание

* отметки и привязки уточнять по месту при монтаже;
- шкафы ШАУ - устанавливать на отм. 1.4-1.5м от пола;

						1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала.			
1	-	Зам	1949-23	-	10.23	Конвейерная галерея №2, №7	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	4	
Разраб.	Моисеев								
Проверил	Гусев								
Н.контр.	Беспалов					План на отм.0.000 в осях 17-19/А/3-Г, на отм.+15.650 в осях 15-23			
Нач. отдела	Воронков					МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЯ			

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	28. Воздуховод из оцинкованной стали δ=0,5 Ø200	ГОСТ 14918-2020			м	3		
	29. Заглушка торцевая, Ø125	ГОСТ 14918-2020			шт	1		
	30. Заглушка торцевая, Ø160	ГОСТ 14918-2020			шт	1		
	31. Заглушка торцевая, Ø200	ГОСТ 14918-2020			шт	1		
	32. Защитная решетка, Ø200	БСК 200			шт	1		
	33. Защитная решетка, Ø160	БСК 160			шт	1		
	34. Защитная решетка, Ø125	БСК 125			шт	1		
	35. Крепление воздуховодов (оборудование для монтажа)				кг	97		
	36. Болты с гайками и шайбами, фланцы, раструбы (оборудование для монтажа)				кг	28		
	37. Прокладки резиновые (оборудование для монтажа)				кг	41		
	38. Материал для заделки отверстий, 5мм	МБОР-5Ф			м2	4,8		
	39. Огнезащитный терморасширяющийся герметик	ОГНЕЗА-ГТ			кг	7		
	40. Вышка-стремянка	ВС-5,0		ООО «ПК-Сервис»	шт	3		
- Проектом допускается замена указанного в спецификации оборудования и материалов трубопроводов на аналогичные по своим характеристикам по выбору Заказчика. - Указанные в спецификации расходы изделий и материалов уточняются монтажной организацией. Фасонные элементы уточняются на месте монтажной организацией при выборе способа монтажа.								
								Лист
				1632-2021-2.1.2,2.1.7-ОВ.С				3
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
1632-2021-2.1.2 2.1.7-ОВ_0_0_RU_IFC.dwg						Формат А3		

Приложение 1

						1632-2021-2.1.2, 2.1.7-ОВ				
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала				
1	-	Зам	1949-23	-	10.23					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Моисеенко				Конвейерная галерея №2, №7		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гусев						Р		
Н. контр.		Беспалов				Техническая документация фирмы "Korf" KR23-039271/5				
Нач.отд.		Воронков								



ADDRESS
191002, Санкт-Петербург г.
Владимирский пр-кт, д.23, литер А,
пом.7Н
communication form / external use only

E-MAIL
dunaev@po-korf.ru

WEB
www.po-korf.ru

DOCUMENT
KR23-039271/5

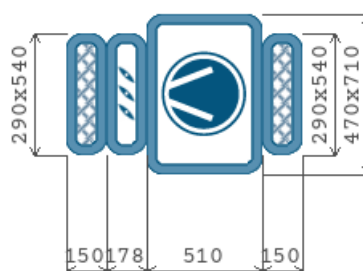
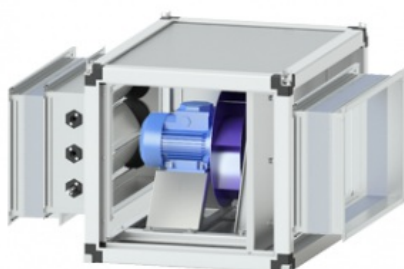
PHONE
+7(812) 4488922

Проект: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12 + пост(+Сав)_Сав_обогрев щита (L=2000 м³/ч, Рс=370 Па)

МЕД (UTR) 50-25 (N) W1.25-0.55x30.R [Подвесная]

Данные		
	Заданные	Расчетные
Производительность	2000 м ³ /ч	2000 м ³ /ч
Свободный напор	370 Па	370 Па
Скорость в сечении	2.2 м/с	

Параметры установки	
Типоразмер	50-25
Длина установки, мм	510
Масса, кг	58
Сторона обслуживания	Слева
Исполнение	Внутреннее / МЕД (N)



A x B - Высота x Ширина
2D - Вид снизу

Данные корпуса	
Наименование	Характеристики
Толщина панелей, мм	25
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Нержавеющая сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

Секции вытяжного канала			
Наименование	Размеры, ДхШхВ мм	Масса, кг	Потери давления, Па
Вентилятор (выхлоп прямо) (0,55кВт)	510 x 710 x 470	45	0
Гибкая вставка боковая	150 x 540 x 290	3.2	0
Заслонка торцевая	178 x 540 x 290	6.6	5
Гибкая вставка боковая	150 x 540 x 290	3.2	0



ADDRESS
191002, Санкт-Петербург г.
Владимирский пр-кт, д.23, литер А,
пом.7Н
communication form / external use only

E-MAIL
dunaev@po-korf.ru

WEB
www.po-korf.ru

DOCUMENT
KR23-039271/5

PHONE
+7(812) 4488922

Характеристики секций

Вентилятор	Приток	Вытяжка
Резервный двигатель	Нет	---
Резервный вентилятор	Нет	---
Обозначение	W1.25-0.55x30.R	---
Производительность (L)	2000	---
Статическое давление (Рст)	375	---
Свободное давление (Рс)	370	---
Дорегулирование (Рд)	0	---
Частота (f)	51	---
Рабочее число оборотов (пр)	2775	---
Номинальное число оборотов (пн)	2730	---
Тип посадки	прямая посадка	---
Номинальная мощность (Nуст)	0.55	---
Мощность на валу двигателя (Nу, кВт)	0.3	---
Потребляемая электрическая мощность (Nп)	0.43	---
Напряжение (U) / Ток (I)	400/1.4	---
КПД	50.5	---
Скорость воздуха в сечении (Vс)	2.2	---
Масса	45	---

Концевые элементы	Обозначение	Потери давления (Па)	Уст. мощн. (кВт)	Напряжение (В)	Масса (кг)
Заслонка торцевая	ZR	5	0		6.6
Гибкая вставка боковая	WG	0			3.2
Гибкая вставка боковая	WG	0			3.2

Акустические характеристики

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
На всасывании (Приток/вытяжка)	57	69	76	75	72	68	62	80
На нагнетании (Приток/вытяжка)	59	71	78	77	74	70	64	82
К Окружению (Приток/вытяжка)	52	62	64	62	60	49	41	68

Автоматика

Наименование	Количество
Комплект автоматики	1



ADDRESS
191002, Санкт-Петербург г.
Владимирский пр-кт, д.23, литер А,
пом.7Н
communication form / external use only

E-MAIL
dunaev@po-korf.ru

WEB
www.po-korf.ru

DOCUMENT
KR23-039271/5

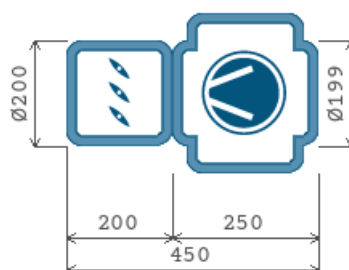
PHONE
+7(812) 4488922

Проект: _____ В14 + пост(+Sav)_Sav_обогрев щита (L=330 м³/ч, Pс=300 Па)

WNK 200/1 [Подвесная]

Данные		
	Заданные	Расчетные
Производительность	330 м ³ /ч	330 м ³ /ч
Свободный напор	300 Па	300 Па
Скорость в сечении	2.9 м/с	

Параметры установки	
Типоразмер	200
Длина установки, мм	450
Масса, кг	6.8
Сторона обслуживания	Слева
Исполнение	Внутреннее



Данные корпуса	
Наименование	Характеристики
Толщина панелей, мм	0
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

Секции вытяжного канала			
Наименование	Размеры, ДхШхВ мм	Масса, кг	Потери давления, Па
Вентилятор (выхлоп прямо)	250 x 340 x 340	4.6	0
Хомут соединительный	60 x 253 x 253	0.4	0
Заслонка торцевая	200 x 268 x 200	1.2	5
Хомут соединительный	60 x 253 x 253	0.4	0



ADDRESS
191002, Санкт-Петербург г.
Владимирский пр-кт, д.23, литер А,
пом.7Н
communication form / external use only

E-MAIL
dunaev@po-korf.ru

WEB
www.po-korf.ru

DOCUMENT
KR23-039271/5

PHONE
+7(812) 4488922

Характеристики секций

Вентилятор	Приток	Вытяжка
Резервный двигатель	Нет	---
Резервный вентилятор	Нет	---
Обозначение	WNK	---
Производительность (L)	330	---
Статическое давление (Рст)	399.7	---
Свободное давление (Рс)	300	---
Дорегулирование (Рд)	94.7	---
Частота (f)	50	---
Рабочее число оборотов (пр)	2600	---
Номинальное число оборотов (пн)	2600	---
Тип посадки	мотор-колесо	---
Потребляемая мощность (Nп)	0.1401	---
Установочная мощность (Nуст)	0.157	---
Напряжение (U) / Ток (I)	230/0.72	---
Скорость воздуха в сечении (Vс)	2.9	---
Масса	4.6	---

Концевые элементы	Обозначение	Потери давления (Па)	Уст. мощн. (кВт)	Напряжение (В)	Масса (кг)
Заслонка торцевая	ZRK	5	0		1.2

Акустические характеристики

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
На всасывании (Приток/вытяжка)	56	62	64	60	56	54	46	68
На нагнетании (Приток/вытяжка)	56	62	64	60	56	54	46	68
К Окружению (Приток/вытяжка)	40	39	41	46	45	45	37	51

Автоматика

Наименование	Количество
Комплект автоматики	1



ADDRESS
191002, Санкт-Петербург г.
Владимирский пр-кт, д.23, литер А,
пом.7Н
communication form / external use only

E-MAIL
dunaev@po-korf.ru

WEB
www.po-korf.ru

DOCUMENT
KR23-039271/5

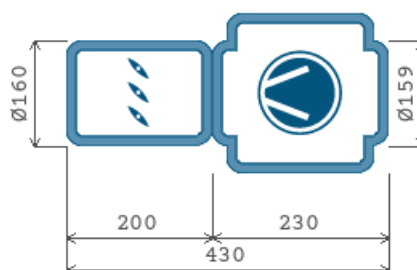
PHONE
+7(812) 4488922

Проект: _____ В15 + пост(+Sav)_Sav_обогрев щита (L=60 м³/ч, Pс=300 Па)

WNK 160/1 [Подвесная]

Данные		
	Заданные	Расчетные
Производительность	60 м³/ч	60 м³/ч
Свободный напор	300 Па	300 Па
Скорость в сечении	0.8 м/с	

Параметры установки	
Типоразмер	160
Длина установки, мм	430
Масса, кг	5.8
Сторона обслуживания	Слева
Исполнение	Внутреннее



Данные корпуса	
Наименование	Характеристики
Толщина панелей, мм	0
Утеплитель	Пенополиуретан
Материал панелей наружный / внутренний	Оцинкованная сталь / Оцинкованная сталь
Внутренний лист толщина, мм	0.55
Наружный лист толщина, мм	0.55
Материал профиля	Алюминий

Секции вытяжного канала			
Наименование	Размеры, ДхШхВ мм	Масса, кг	Потери давления, Па
Вентилятор (выхлоп прямо)	230 x 340 x 340	4	0
Хомут соединительный	60 x 212 x 212	0.3	0
Заслонка торцевая	200 x 228 x 160	1	1
Хомут соединительный	60 x 212 x 212	0.3	0



ADDRESS
191002, Санкт-Петербург г.
Владимирский пр-кт, д.23, литер А,
пом.7Н
communication form / external use only

E-MAIL
dunaev@po-korf.ru

WEB
www.po-korf.ru

DOCUMENT
KR23-039271/5

PHONE
+7(812) 4488922

Характеристики секций

Вентилятор	Приток	Вытяжка
Резервный двигатель	Нет	---
Резервный вентилятор	Нет	---
Обозначение	WNK	---
Производительность (L)	60	---
Статическое давление (Рст)	404.8	---
Свободное давление (Рс)	300	---
Дорегулирование (Рд)	103.9	---
Частота (f)	50	---
Рабочее число оборотов (пр)	2550	---
Номинальное число оборотов (пн)	2550	---
Тип посадки	мотор-колесо	---
Потребляемая мощность (Nп)	0.0729	---
Установочная мощность (Nуст)	0.105	---
Напряжение (U) / Ток (I)	230/0.48	---
Скорость воздуха в сечении (Vс)	0.8	---
Масса	4	---

Концевые элементы	Обозначение	Потери давления (Па)	Уст. мощн. (кВт)	Напряжение (В)	Масса (кг)
Заслонка торцевая	ZRK	1	0		1

Акустические характеристики

Полосы октав, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сум. дБА
На всасывании (Приток/вытяжка)	51	61	64	64	55	56	40	69
На нагнетании (Приток/вытяжка)	51	61	64	64	55	56	40	69
К Окружению (Приток/вытяжка)	34	39	42	48	44	46	32	52

Автоматика

Наименование	Количество
Комплект автоматики	1