

**Техническое задание**  
на приобретение оборудования по проекту  
«Создание центра»  
для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ»

1. **Наименование лота: Оборудование для систем вентиляции и кондиционирования**
2. **Технические характеристики оборудования**

№ п/п	Наименование	Технические характеристики	Срок гарантии	кол-во
1.	Приточная установка П 1 в комплекте с автоматикой	Блочная приточная установка типа КЦКП-6,3-С1 (обслуживание справа), В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом(1.1), гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр (1.2) класса G3 (1шт.), блок воздушонагреватель водяной (с $t=-35^{\circ}\text{C}$ до $t=+18^{\circ}\text{C}$ (1.3); температура теплоносителя 110-70) $Q_T=137$ кВт, $P=63,9$ Па (1шт.), блок вентилятора (1.4) $P$ полн.=1233Па, $P$ св.=1000Па, $L=7720$ м <sup>3</sup> /ч, $n=1455$ об/мин (1шт.), электродвигатель А112М4 с частотным преобразователем, $N=5,5$ кВт, $n=1455$ об/мин (1шт.), блок шумоглушения (2.1 и 2.2), ножки (рама) (1к-т), блок камера промежуточная( 2.3) (см. схему установки приложение 1), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентилятора, регулировка температуры по каналному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по 1 категории отдельным вводом 220В )	24 месяца	1 к-т

2	Приточная установка П2 в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа КЦКП-6,3-С1 (обслуживание слева),  В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом(1.1), гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр (1.2) класса G3 (1шт.), блок воздухонагреватель водяной (с <math>t=-35^{\circ}\text{C}</math> до <math>t=+22^{\circ}\text{C}</math> (1.3); температура теплоносителя 110-70) <math>Q_T=144</math> кВт <math>P=61,4</math>Па (1шт.), блок воздухоохладителя непосредственного охлаждения фреонового (1.4) с каплеотбойником (с <math>t=+28,7^{\circ}\text{C}</math> до <math>t=+22^{\circ}\text{C}</math>) <math>Q_T=22,53</math> кВт, <math>P=65,3</math>Па комплектно, блок вентилятора <math>P</math> полн.=1501Па, <math>P</math> св.=1250Па, <math>L=7530</math> м<sup>3</sup>/ч, <math>n=1940</math> об/мин (1шт.), электродвигатель А132S4 с частотным преобразователем, <math>N=7,5</math> кВт, <math>n=1455</math> об/мин (1шт.), блок резервного вентилятора <math>P</math> полн.=1501Па, <math>P</math> св.=1250Па, <math>L=7530</math> м<sup>3</sup>/ч, <math>n=1940</math> об/мин (1шт.), электродвигатель А132S4 с частотным преобразователем, <math>N=7,5</math> кВт, <math>n=1455</math> об/мин (1шт.), блоки перехода на резервный вентилятор с клапанами и поворотами согласно схемы установки приложение 2, блок шумоглушения, ножки (рама) (1к-т), блок камера промежуточная (см. схему установки приложение 2), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентиляторов основног и резервного, регулировка температуры по канальному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по I категории отдельным вводом 220В ), сухие контакты для холодильной машины.</p>	24 месяца	1 к-т
---	--	--	--------------	-------

3	Приточная установка ПЗ в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа КЦКП-1,6-С1 (обслуживание слева),  В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом, гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки(595x320 и 595x345), блок фильтр класса G3 (1шт.), блок воздухонагреватель водяной (с t=-35°C до t=+18°C; температура теплоносителя 110-70) Q<sub>T</sub>=26 кВт Р=62,7Па (1шт.), блок вентилятора Р полн.= 508Па, Р св.=300Па, L=1470 м<sup>3</sup>/ч, n=2361 об/мин (1шт.), электродвигатель А71А2 с частотным преобразователем, N=0,75 кВт, n=2781 об/мин (1шт.), блок шумоглушения с промежуточной камерой(см. схему установки приложение 3), ножки (рама) (1к-т), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентилятора, регулировка температуры по каналному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по 1 категории отдельным вводом 220В )</p>	24 месяца	1 к-т
---	--	--	--------------	-------

4.	Приточная установка П4 в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа КЦКП-3,15-С1 (обслуживание справа),  В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом, гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр класса G3 (1шт.), блок воздухонагреватель водяной (с <math>t=-35^{\circ}\text{C}</math> до <math>t=+18^{\circ}\text{C}</math>; температура теплоносителя 110-70) <math>Q_T=79</math> кВт <math>P=126,7</math>Па (1шт.), блок вентилятора  <math>P</math> полн.= 996Па, <math>P</math> св.=700Па, <math>L=4460</math> м<sup>3</sup>/ч, <math>n=1993</math> об/мин (1шт.), электродвигатель А100S4 с частотным преобразователем, <math>N=3,0</math> кВт, <math>n=1395</math> об/мин (1шт.), блок шумоглушения с промежуточной камерой и камерой с поворотом вверх (см. схему установки приложение 4), ножки (рама) (1к-т), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентилятора, регулировка температуры по канальному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по I категории отдельным вводом 220В )</p>	24 месяца	
----	--	---	--------------	--

5.	Приточная установка П 5 в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа КЦКП-3,15-С1 (обслуживание справа),  В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом, гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр класса G3 (1шт.), блок воздушонагреватель водяной (с t=-35°C до t=+22°C; температура теплоносителя 110-70) Q<sub>T</sub>=38 кВт P=28,2Па (1шт.), блок воздухоохладителя непосредственного охлаждения фреонового с каплеотбойником (с t=+28,7°C до t=+22°C) Q<sub>T</sub>=6,2 P=28Па комплектно, блок вентилятора P полн.=923Па, P св.=700Па, L=2000 м<sup>3</sup>/ч, n=2835 об/мин (1шт.), электродвигатель А80А2 с частотным преобразователем, N=1,5 кВт, n=2835 об/мин, блок резервного вентилятора P полн.=923Па, P св.=700Па, L=2000 м<sup>3</sup>/ч, n=2835 об/мин (1шт.), электродвигатель А80А2 с частотным преобразователем, N=1,5 кВт, n=2835 об/мин (1шт), блоки перехода на резервный вентилятор с клапанами и поворотами согласно схемы установки( приложение 5), блок шумоглушения, ножки (рама) (1к-т), блок камера промежуточная (см. схему установки приложение 5), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентиляторов основного и резервного, регулировка температуры по канальному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по 1 категории отдельным вводом 220В ), сухие контакты для холодильной машины.</p>	24 месяца	
----	---	--	-----------	--

6.	Приточная установка Пб в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа КЦКП-1,6-С1 (обслуживание слева),  В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом, гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр класса G3 (1шт.), блок воздушонагреватель водяной (с t=-35°C до t=+23°C; температура теплоносителя 110-70) Q<sub>T</sub>=26 кВт P=53,9Па (1шт.), блок вентилятора  P полн.= 692Па, P св.=500Па, L=1340 м<sup>3</sup>/ч, n=2781 об/мин (1шт.), электродвигатель А71А2 с частотным преобразователем, N=0,75 кВт, n=2781 об/мин (1шт.), блок шумоглушения с промежуточной камерой(см. схему установки приложение 6), ножки (рама) (1к-т), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентилятора, регулировка температуры по каналному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по 1 категории отдельным вводом 220В )</p>	24 месяца	1 к-т
----	--	--	--------------	-------

7.	Приточная установка П7 в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа КЦКП-12,5-С1-У3 (обслуживание слева),  В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом, гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр класса G3 (1шт.), блок воздухонагреватель водяной (с t=-35°C до t=+10°C; температура теплоносителя 110-70) Q<sub>T</sub>=191 кВт (1шт.), блок вентилятора Р полн.= 486Па, Р св.=300Па, L=13650 м<sup>3</sup>/ч, n=950 об/мин (1шт.), электродвигатель А112МВ6 с частотным преобразователем, N=4 кВт, n=950 об/мин (1шт.), (см. схему установки приложение ), ножки (рама) (1к-т), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентилятора, регулировка температуры по канальному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по I категории отдельным вводом 220В)</p>	24 месяца	1 к-т
----	--	---	--------------	-------

8.	Приточная установка П8 в комплекте с автоматикой	<p>Блочная приточная установка типа «Airmate» -2000-С1-У3 (обслуживание снизу), В составе установки: воздухозаборный клапан типа КВУ-С с электроприводом и пружинным возвратом, гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки, блок фильтр класса G3 (1шт.), блок воздухонагреватель водяной (с <math>t=-35^{\circ}\text{C}</math> до <math>t=+10^{\circ}\text{C}</math>; температура теплоносителя 110-70) <math>Q_T=18</math> кВт (1шт.), блок вентилятора Р полн.= 468Па, Р св.=300Па, <math>L=1260</math> м<sup>3</sup>/ч, <math>n=2730</math> об/мин (1шт.), электродвигатель АИР63В2 с частотным преобразователем, <math>N=0,55</math> кВт, <math>n=2730</math> об/мин (1шт.), (см. схему установки приложение ), циркуляционный насос теплового узла установки, клапан двухходовой (проходной) регулирующий с электроприводом, комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля запыленности фильтра, реле перепада давления для контроля работы вентилятора, регулировка температуры по канальному датчику через контроллер, термостат защиты от замораживания по воде и воздуху, пожарная блокировка, питание цепей управления защиты от замораживания по I категории отдельным вводом 220В)</p>	24 месяца	1 к-т
9.	Вытяжная установка В3	<p>Вентиляторный моноблок типа КЦКП-3,15 (обслуживание справа). В составе установки: блок вентилятора (выхлоп вверх) , гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки Р полн.= 867Па, <math>L=3475</math> м<sup>3</sup>/ч, <math>n=2045</math> об/мин (1шт.), электродвигатель А90L4 с частотным преобразователем, <math>N=2,2</math> кВт, <math>n=1388</math> об/мин (1шт.) и шумоглушитель, (см. схему установки приложение ), комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля работы вентилятора).</p>	24 месяца	1 к-т

10.	Вытяжная установка В7	<p>Вентиляторный моноблок типа КЦКП-3,15 (обслуживание справа).</p> <p>В составе установки: блок вентилятора (выхлоп вверх) , гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки</p> <p>Р полн.= 722Па, L=2870 м<sup>3</sup>/ч, n=1862 об/мин (1шт.), электродвигатель А80В4 с частотным преобразователем, N=1,5 кВт, n=1420 об/мин (1шт.) и шумоглушитель, (см. схему установки приложение ), комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля работы вентилятора).</p>	24 месяца	1 к-т
11.	Вытяжная установка В8	<p>Вентиляторный моноблок типа КЦКП-3,15 (обслуживание справа).</p> <p>В составе установки: блок вентилятора (выхлоп вверх) , гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки</p> <p>Р полн.= 878Па, L=4370 м<sup>3</sup>/ч, n=1859 об/мин (1шт.), электродвигатель А90L4 с частотным преобразователем, N=2,2 кВт, n=1388 об/мин (1шт.) и шумоглушитель, (см. схему установки приложение ), комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля работы вентилятора).</p>	24 месяца	1 к-т

12.	Вытяжная установка В10	<p>Вентиляторный блок типа КЦКП-1,6 (обслуживание слева) , гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки.</p> <p>В составе установки:</p> <p>1.Моноблок- 1.1 шумоглушитель 500 , 1.2 блок перехода на резервный вентилятор тройник с воздушным клапаном типа КВУ с электроприводом и пружинным возвратом и отводом вверх.</p> <p>2. Блок вентилятора основной (выхлоп по оси развернутый)  <math>P_{полн.} = 754 \text{ Па}</math>, <math>L = 690 \text{ м}^3/\text{ч}</math>, <math>n = 2921 \text{ об/мин}</math> (1шт.), электродвигатель А71А2 с частотным преобразователем, <math>N = 0,75 \text{ кВт}</math>, <math>n = 2781 \text{ об/мин}</math> (1шт).</p> <p>3.Блок перехода на резервный вентилятор, разворот вверх.</p> <p>4.Блок перехода на резервный вентилятор, поворот с воздушным клапаном типа КВУ с электроприводом и пружинным возвратом , подвод снизу.</p> <p>5. Блок вентилятора резервный (выхлоп по оси развернутый)  <math>P_{полн.} = 754 \text{ Па}</math>, <math>L = 690 \text{ м}^3/\text{ч}</math>, <math>n = 2921 \text{ об/мин}</math> (1шт.), электродвигатель А71А2 с частотным преобразователем, <math>N = 0,75 \text{ кВт}</math>, <math>n = 2781 \text{ об/мин}</math> (1шт)</p> <p>6.Блок перехода на резервный вентилятор, тройник с клапаном, подвод снизу (см. схему установки приложение с примечанием).</p> <p>Комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля работы вентиляторов, с возможностью перехода на резервный при аварийной остановке основного вентилятора).</p>	24 месяца	1 к-т
-----	------------------------	--	--------------	-------

13.	Вытяжная установка В11	<p>Вентиляторный блок типа КЦКП-1,6 (обслуживание слева) , гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки.</p> <p>В составе установки:</p> <p>1.Моноблок- 1.1 шумоглушитель 500 , 1.2 блок перехода на резервный вентилятор тройник с воздушным клапаном типа КВУ с электроприводом и пружинным возвратом и отводом вверх.</p> <p>2. Блок вентилятора основной (выхлоп по оси развернутый)  <math>P_{полн.} = 709 \text{ Па}</math>, <math>L = 1940 \text{ м}^3/\text{ч}</math>, <math>n = 2800 \text{ об/мин}</math> (1шт.), электродвигатель А71В2 с частотным преобразователем, <math>N = 1,1 \text{ кВт}</math>, <math>n = 2800 \text{ об/мин}</math> (1шт).</p> <p>3.Блок перехода на резервный вентилятор, разворот вверх.</p> <p>4.Блок перехода на резервный вентилятор, поворот с воздушным клапаном типа КВУ с электроприводом и пружинным возвратом , подвод снизу.</p> <p>5. Блок вентилятора резервный (выхлоп по оси развернутый)  <math>P_{полн.} = 709 \text{ Па}</math>, <math>L = 1940 \text{ м}^3/\text{ч}</math>, <math>n = 2800 \text{ об/мин}</math> (1шт.), электродвигатель А71В2 с частотным преобразователем, <math>N = 1,1 \text{ кВт}</math>, <math>n = 2800 \text{ об/мин}</math> (1шт).</p> <p>6.Блок перехода на резервный вентилятор, тройник с клапаном, подвод снизу (см. схему установки приложение с примечанием).</p> <p>Комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки ( реле перепада давления для контроля работы вентиляторов, с возможностью перехода на резервный при аварийной остановке основного вентилятора).</p>	24 месяца	1 к-т
-----	------------------------	---	--------------	-------

14.	Вытяжная установка В13	Вентиляторный моноблок типа КЦКП-1,6 (обслуживание справа). В составе установки: блок вентилятора (выхлоп вверх), гибкая вставка (2шт.) на входе и выходе установки Р полн.= 902Па, L=1730 м <sup>3</sup> /ч, n=3150 об/мин (1шт.), электродвигатель А80А2 с частотным преобразователем, N=1,5 кВт, n=2835 об/мин (1шт.) и шумоглушитель, (см. схему установки приложение), комплект автоматики на вентиляционную установку с шкафом управления и возможностью диспетчеризации установки (реле перепада давления для контроля работы вентилятора).	24 месяца	1 к-т
15.	Сплит-система К1	Сплит-система типа Daikin FTX\RX 25 Внутренний блок FTX 25JV. Наружный блок RX 25JV с опцией зимний комплект до -30°С	24 месяца	1 к-т
16.	Компрессорно-конденсаторный агрегат К2	Компрессорно-конденсаторный агрегат типа ANL080 (доп.комплект: смотровое стекло, фильтр осушитель, ТРВ, соленоидный клапан, низкотемпературный комплект типа DCPX, виброопоры типа VT9). Хладагент R410A, Qохл.=22,5 кВт, N= 6,5 кВт	24 месяца	1 к-т
17.	Компрессорно-конденсаторный агрегат К3	Компрессорно-конденсаторный агрегат типа ANL020 (доп.комплект: смотровое стекло, фильтр осушитель, ТРВ, соленоидный клапан, низкотемпературный комплект типа DCPX, виброопоры типа VT9). Хладагент R410A, Qохл.=6.2 кВт, N= 1,85 кВт	24 месяца	1 к-т

### 3. Комплект поставки

В соответствии с указанными данными в графе «Технические характеристики» и приложением.

### 4. Условия поставки (согласно Инкотермс 2000): DDP, Снежинск, Россия

В общую сумму контракта должны входить НДС, доставка до склада Заказчика, расходы на перевозку, страхование, упаковку, экспедирование, полный комплект технической документации на русском языке, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

Доставка оборудования должны осуществлять граждане, трудоустроенные в соответствии с действующим законодательством РФ.

### 5. Требования к упаковке оборудования

Оборудование поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

## **6. Требования к технической документации**

Поставщик должен предоставить полный комплект Технической документации на русском языке на бумажном и электронном носителе. В комплекте должна быть документация на все составные элементы оборудования в случае если комплект оборудования состоит из отдельных покупных изделий.

## **7. Прочие условия**

Средства измерений должны иметь первичную поверку и включены в реестр разрешенных средств на территории Российской Федерации. Оборудование, подлежащее обязательной сертификации, должно иметь сертификат соответствия ГОСТ Р.

Срок эксплуатации оборудования и оснастки должен быть не менее 10 лет при трехсменном режиме работы.

В сопроводительной документации к поставляемому оборудованию должен быть указан срок эксплуатации поставляемого оборудования, устанавливаемый Изготовителем.

Поставщик должен гарантировать устойчивую работу оборудования при круглосуточной работе и круглогодично в течение 24 месяцев с даты запуска его в эксплуатацию. В гарантийный период Поставщик должен устранять отказы оборудования за свой счет.

Гарантия должна предоставляться на все составные элементы продукции в случае если комплект продукции состоит из отдельных покупных изделий.

На весь срок эксплуатации оборудования Поставщик должен обеспечить квалифицированную техническую поддержку, в том числе:

- содействие в решении вопросов ремонта оборудования в послегарантийный период;
- содействие в решении любых технических вопросов, связанных с эксплуатацией данного оборудования.

## **8. Место поставки и условия допуска.**

Челябинская область, г.Снежинск, ул. Васильева д.13

Въезд на территорию ЗАТО г.Снежинск ограничивается в соответствии с Законом «О закрытом административно-территориальном образовании» от 14.07.1992г. №3297-1 и Положением о порядке обеспечения особого режима в закрытом административно-территориальном образовании, на территории которого расположены объекты Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», утвержденным постановлением Правительства РФ от 11.06.1996г. №693.

Процедуры согласования въезда на территорию ЗАТО г.Снежинск в соответствии со статьей 18 Положения №693 от 11.06.1996г., возлагаются на Поставщика.

### **Примечание:**

1. Поставляемая продукция должна быть новой, не бывшей в употреблении (в эксплуатации, в консервации), не являться образцом, экспериментальной партией, а также не должна быть собрана из восстановленных узлов и агрегатов если иное не предусмотрено контрактом (договором). Поставляемое оборудование должно быть серийно выпускаемым и готово к эксплуатации. Продукция, подлежащая обязательной сертификации, должна иметь сертификат соответствия и готова к эксплуатации. Продукция должна быть поставлена комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость, соответствовать требованиям санитарных норм и правил. Закупаемая продукция должна находиться в свободной продаже на территории РФ. Поставка продукции не должна накладывать каких-либо ограничений на ввоз данного товара на территорию РФ.
2. Не допускается поставка продукции с отклонениями от требований технических характеристик поставляемого товара.

### **Приложения:**

1. Схема приточной установки П1.
2. Схема приточной установки П2.
3. Схема приточной установки П3.
4. Схема приточной установки П4.
5. Схема приточной установки П5.
6. Схема приточной установки П6.
7. Схема приточной установки П7,П8.
8. Схема вытяжной установки В3, В7.
9. Схема вытяжной установки В8,В13.
10. Схема вытяжной установки В10.
11. Схема вытяжной установки В11.

Приложение 1

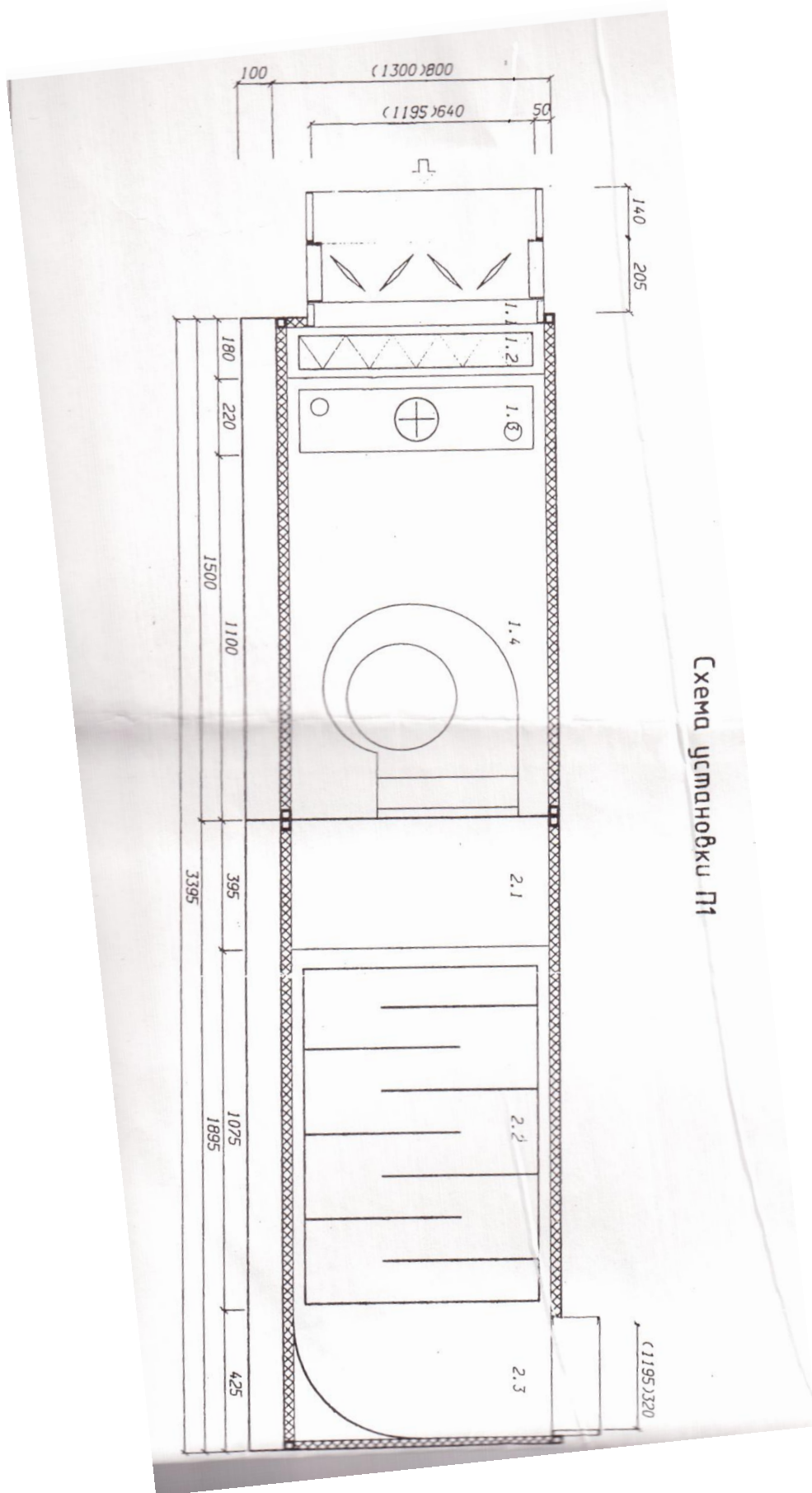
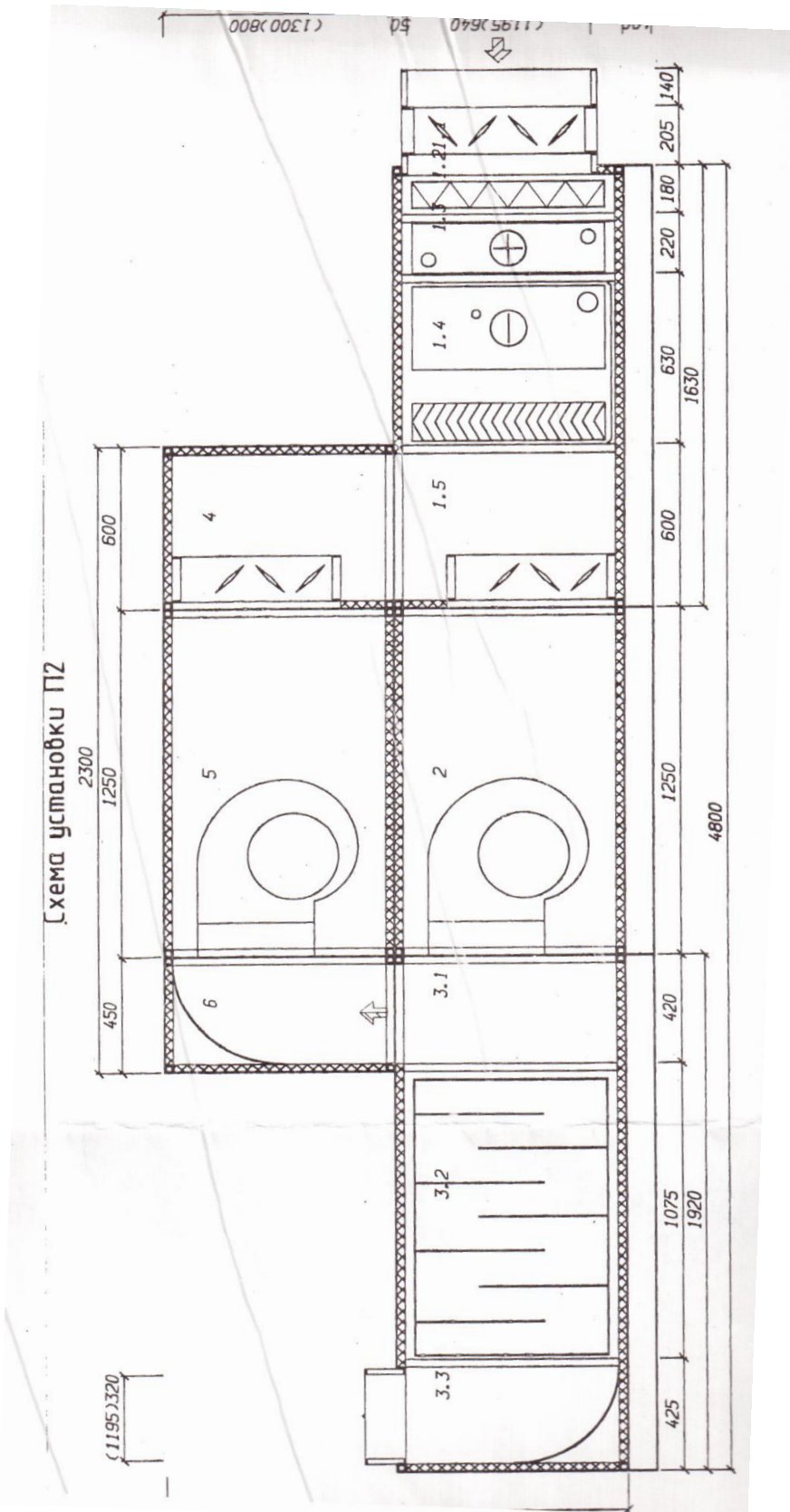


Схема усманоўки П1

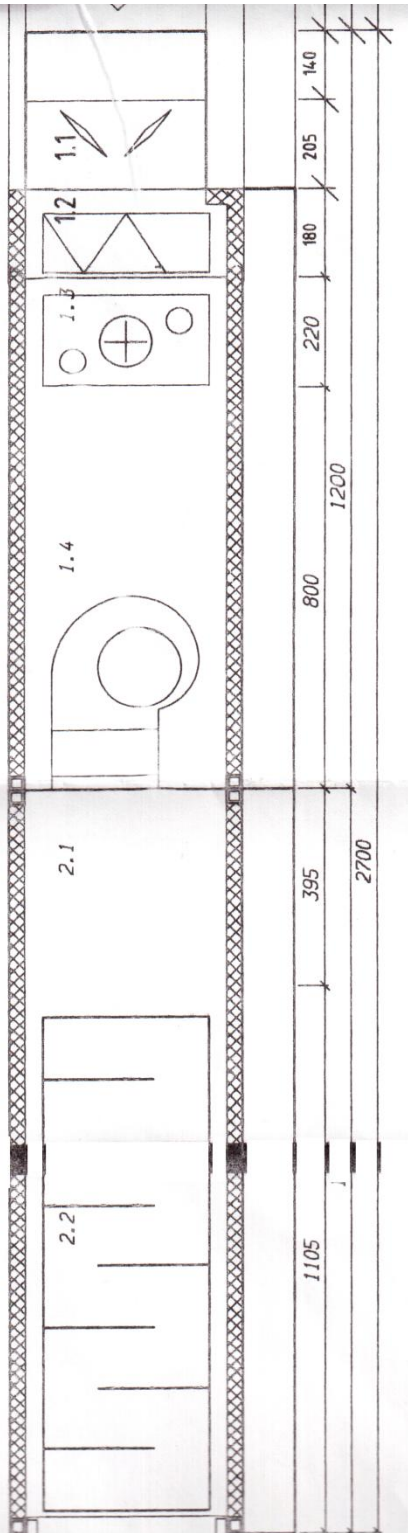
Приложение 2



### Приложение 3

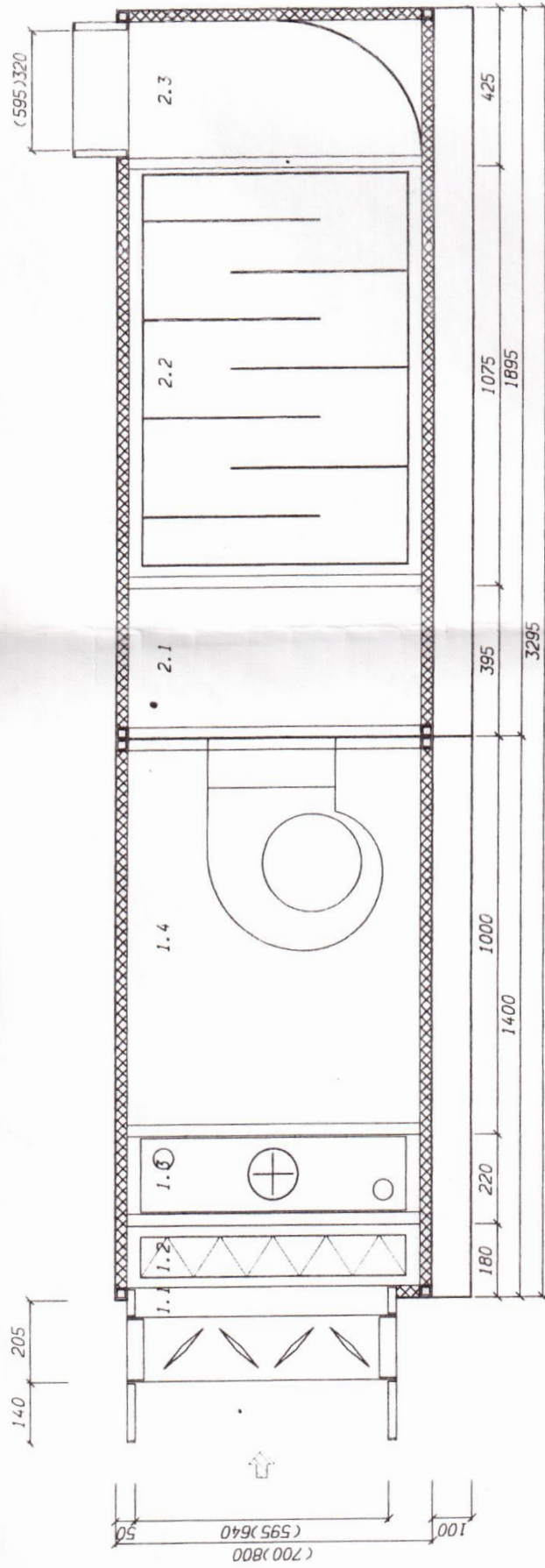
#### Схема установки ПЗ

1. Моноблок
  - 1.1 - клапан воздухозаборный северный, наружный блок
  - 1.2 - фильтр ячейкабый
  - 1.3 - воздухонагреватель жидкостный
  - 1.4 - вентилятор, выхлоп по оси
2. Моноблок
  - 2.1 - камера промежуточная, базовое
  - 2.2 - шумоглушитель, 1000



Приложение 4

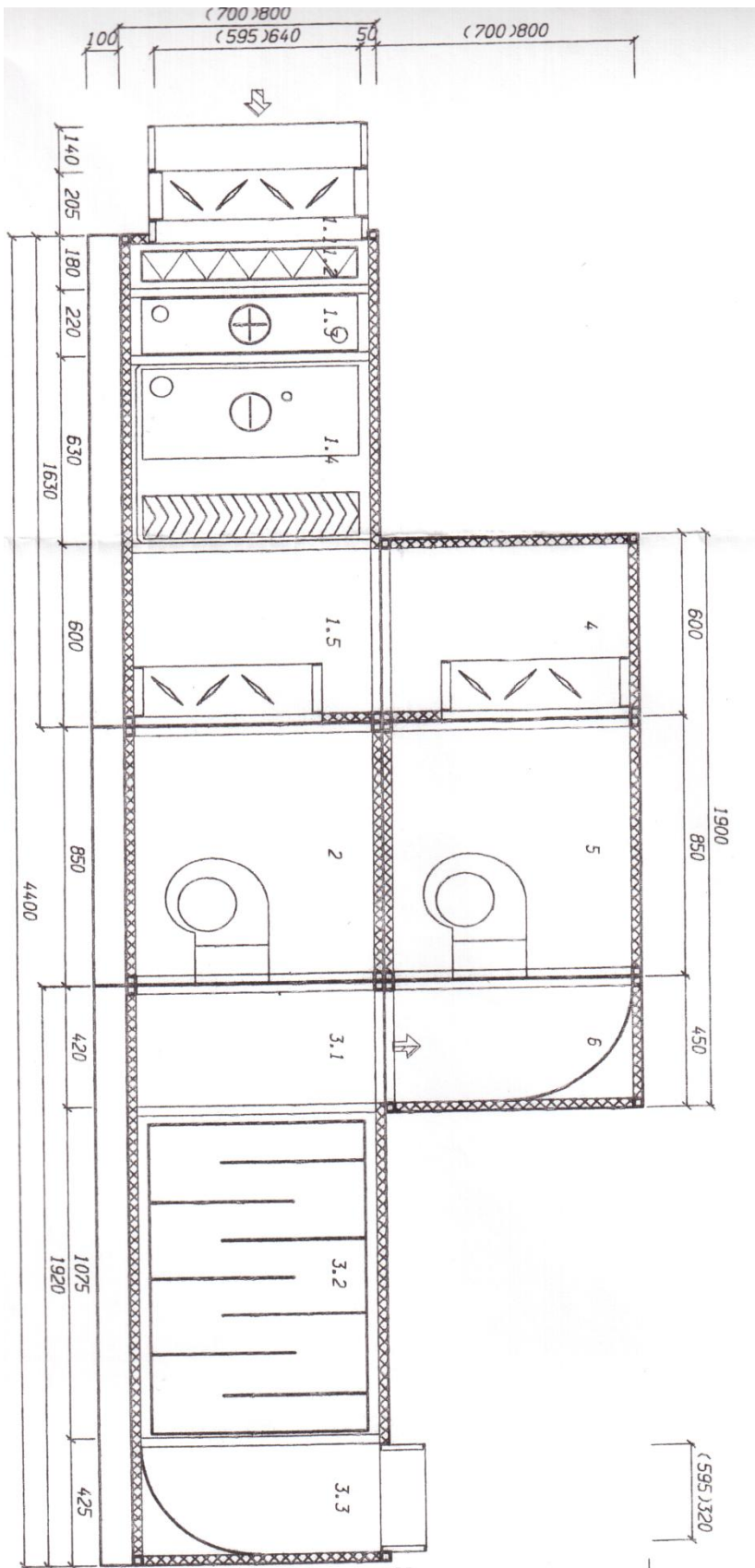
Схема установки П14



1. Моноблок
  - 1.1 - клапан воздухозаборный северный, наружный блок
  - 1.2 - фильтр ячейковый
  - 1.3 - воздухонагреватель жидкостный
  - 1.4 - вентилятор, выход по оси
2. Моноблок
  - 2.1 - камера промежуточная, базовое
  - 2.2 - шумоглушитель, 1000
  - 2.3 - камера промежуточная, поворот вверх

# Приложение 5

## Приточная установка П5



Приложение 6

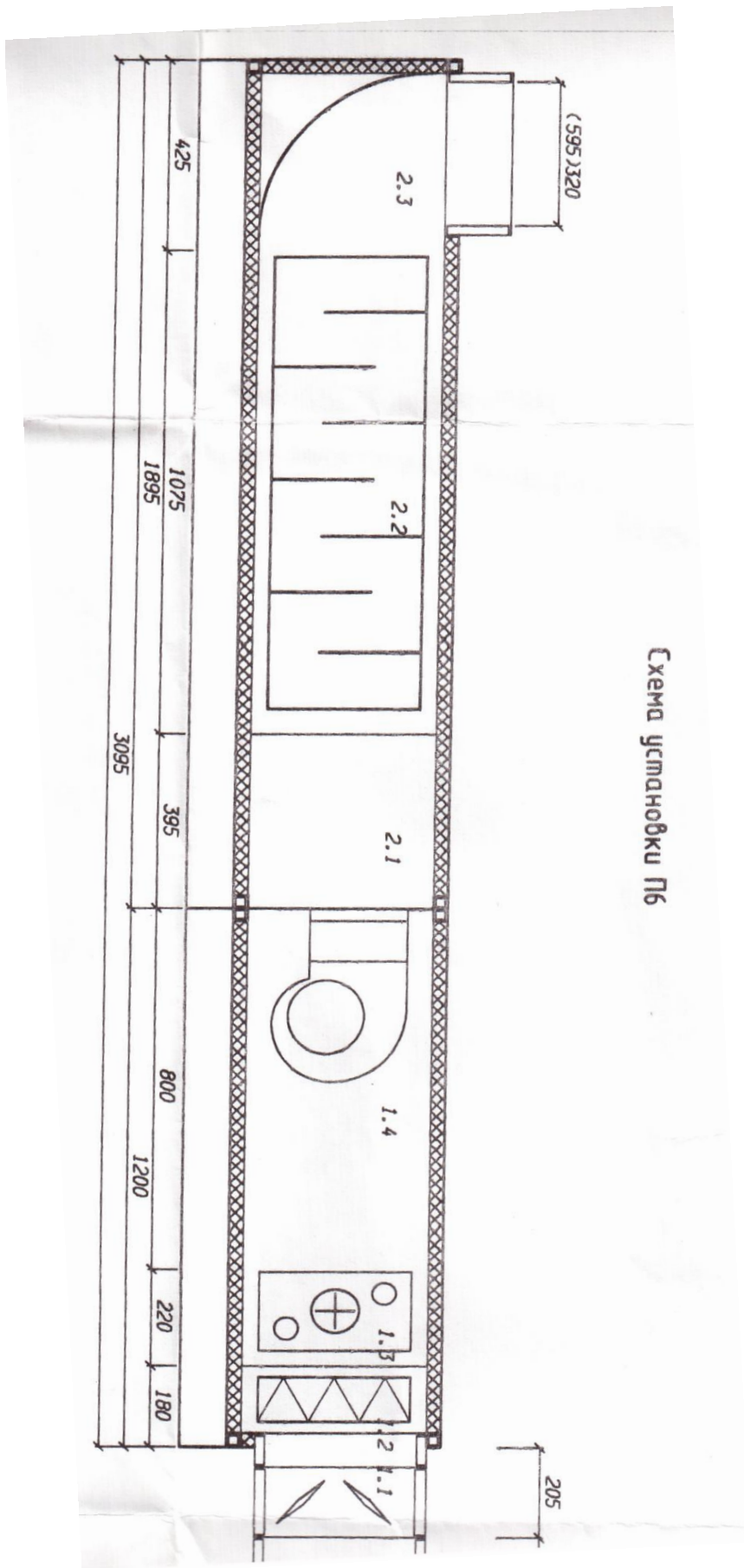
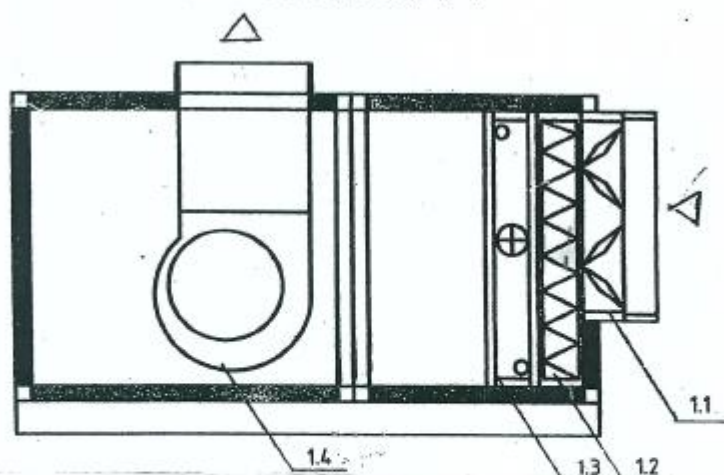


Схема установки П6

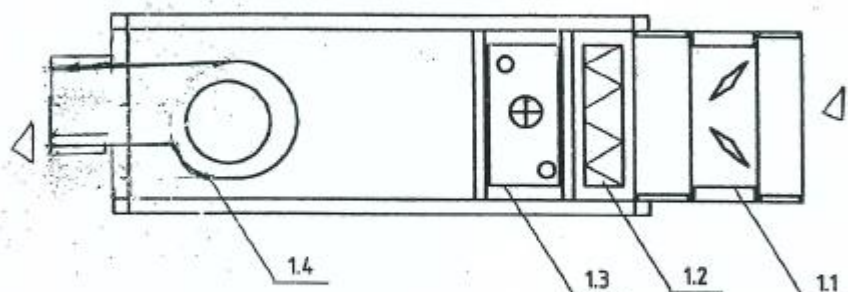
## Приложение 7

### СХЕМА УСТАНОВКИ П-7



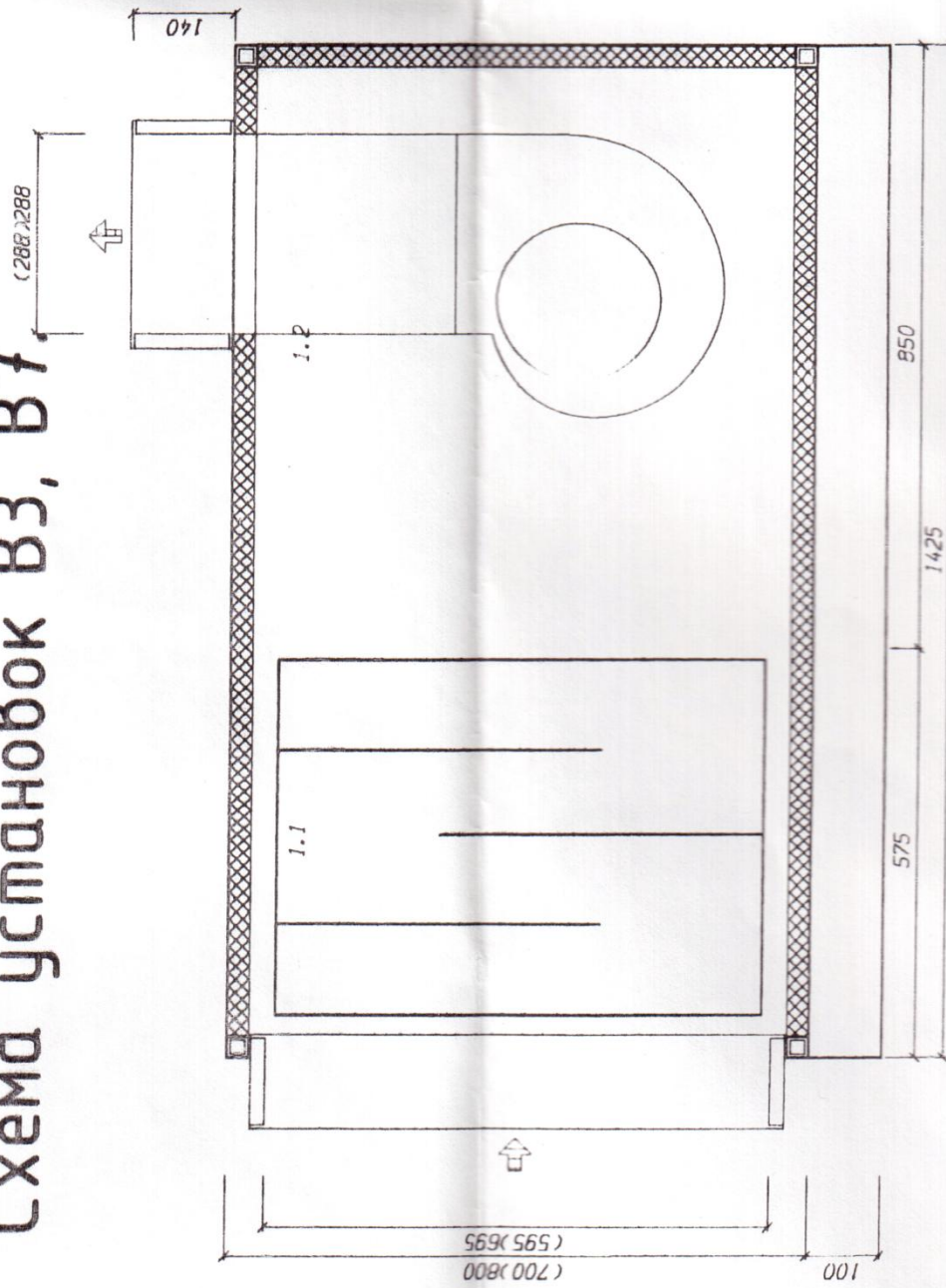
- 1.1 Клапан воздухозаборный
- 1.2 Фильтр панельный
- 1.3 Воздухонагреватель жидкостный
- 1.4 Вентилятор выхлоп вверх

### СХЕМА УСТАНОВКИ П-8



- 1.1 Клапан воздухозаборный
- 1.2 Фильтр панельный
- 1.3 Воздухонагреватель жидкостный
- 1.4 Вентилятор выхлоп по оси развернутый

# Схема установок ВЗ, В7,



- 1. Моноблок
- 1.1 - шумоглушитель, 500
- 1.2 - вентилятор, выхлоп вверх

# Приложение 9

## Схема установок В8, В13

- 1. Моноблок
- 1.1 - шумоглушитель, 500
- 1.2 - вентилятор, выхлоп вверх

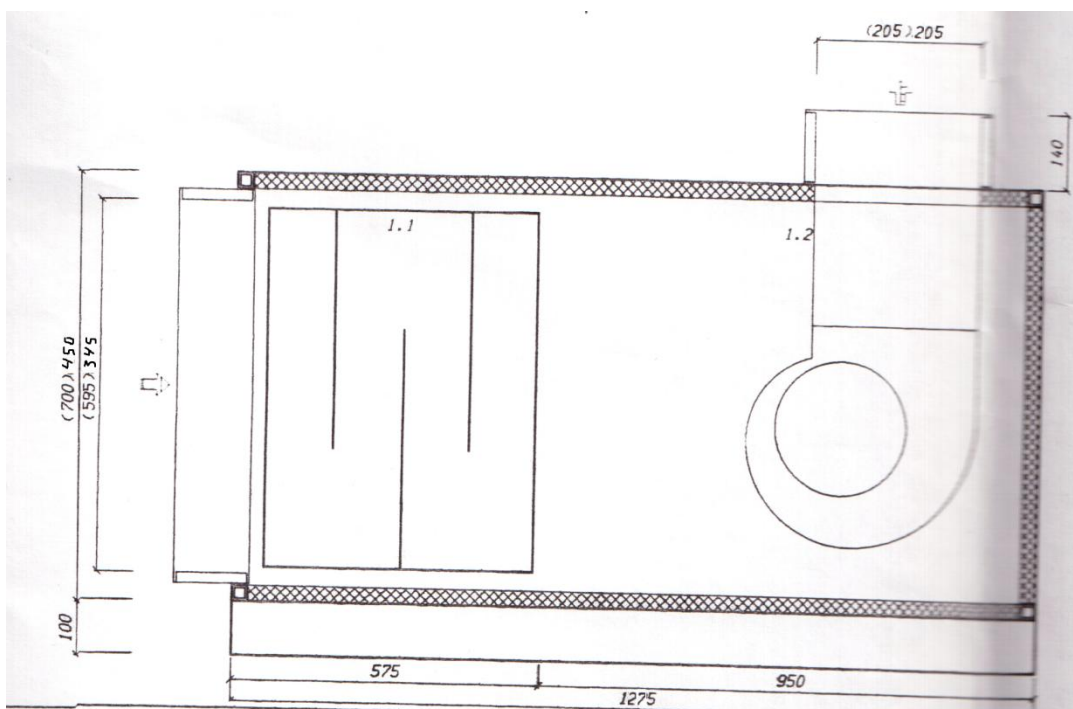
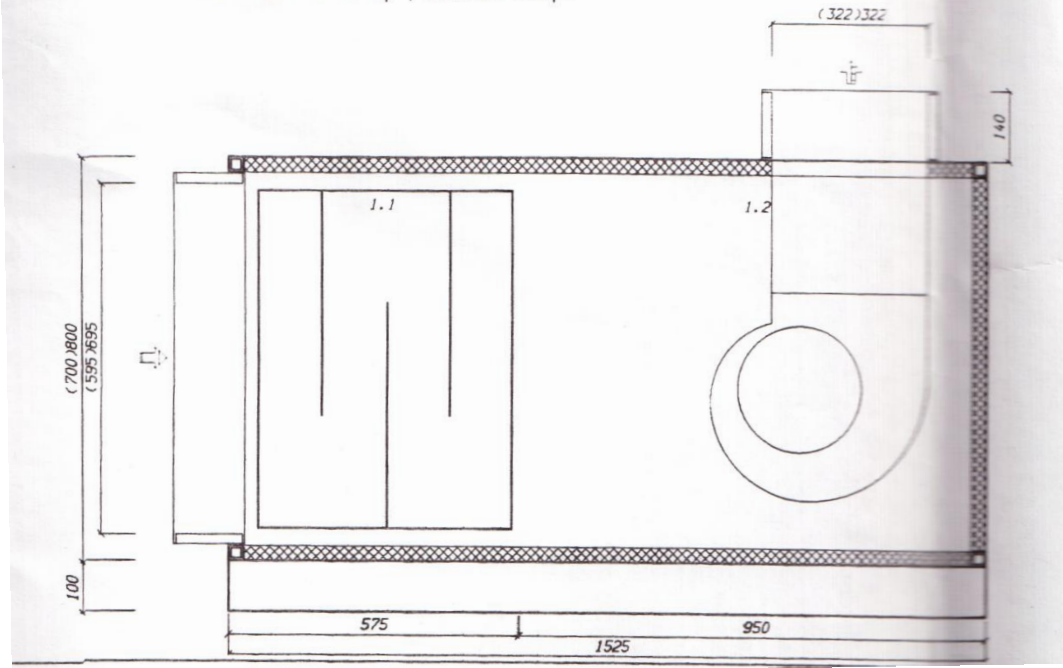
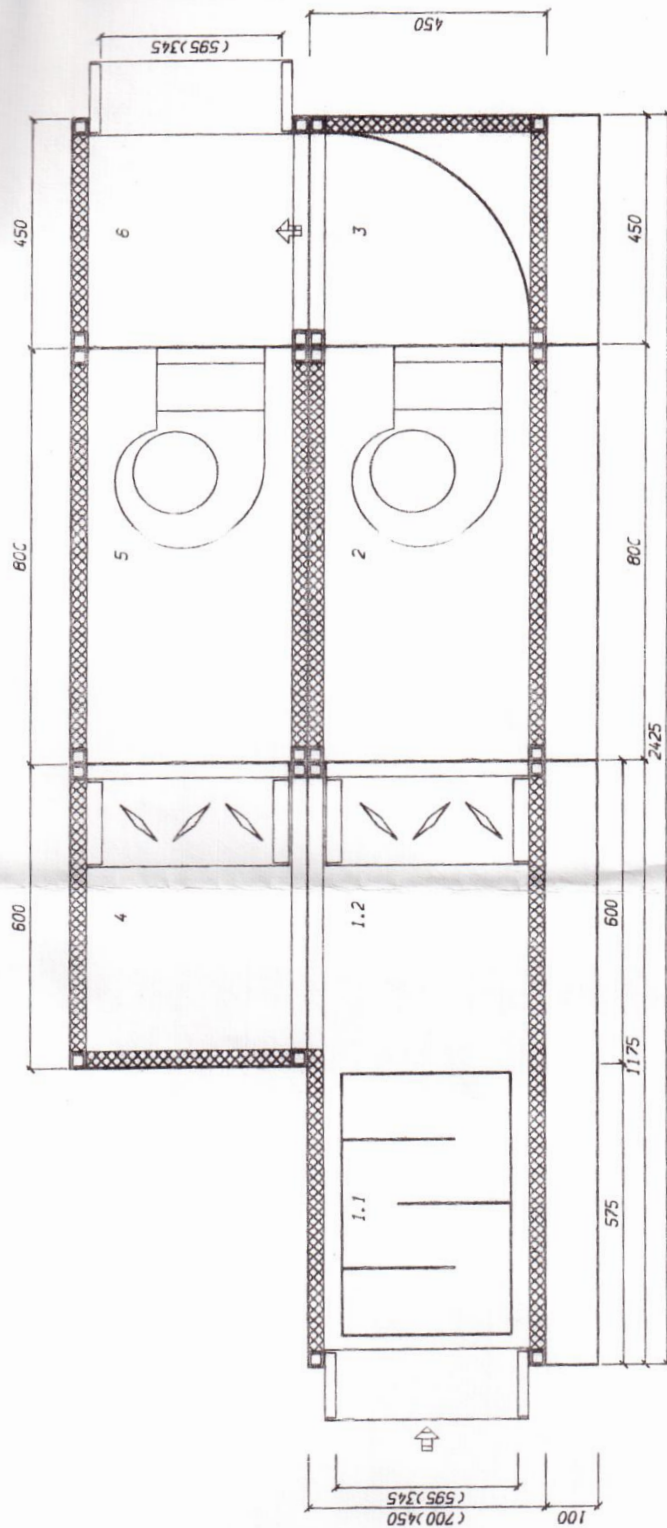
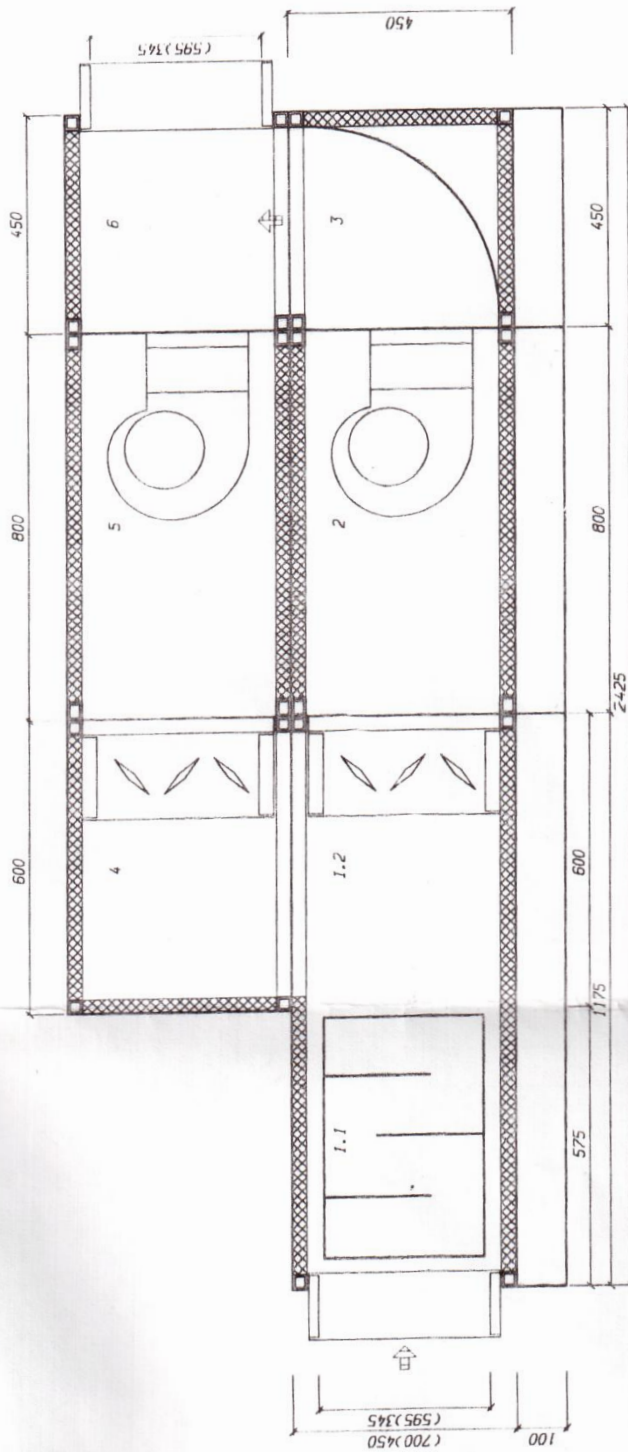


Схема установки В10



- 1. Моноблок
  - 1.1 - шумоглушитель, 500
  - 1.2 - блок перехода на резервный вентилятор, тройник с клапаном. Отвод вверх
  - 2. - вентилятор, выход по оси развернутый
  - 3. - блок перехода на резервный вентилятор, разворот вверх
  - Резерв
  - 4. - блок перехода на резервный вентилятор, поворот с клапаном. Подвод снизу
  - 5. - вентилятор, выход по оси развернутый
  - 6. - блок перехода на резервный вентилятор, тройник с клапаном. Подвод снизу
- Примечание:
- без верхней панели
  - переднюю панель зашить

# Схема установки В11



1. Моноблок
- 1.1 – шумоглушитель, 500
- 1.2 – блок перехода на резервный вентилятор, тройник с клапаном. Отвод вверх
2. – вентилятор, выход по оси развернутый
3. – блок перехода на резервный вентилятор, разворот вверх
- Резерв
4. – блок перехода на резервный вентилятор, поворот с клапаном. Подвод снизу
5. – вентилятор, выход по оси развернутый
- 6 – блок перехода на резервный вентилятор, тройник с клапаном. Подвод снизу

Примечание:

- без верхней панели
- переднюю панель зашить