

общество с ограниченной ответственностью

III

III

Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников

12-2021-BC

2022

общество с ограниченной ответственностью

III

III

Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников

12-2021-BC

Разработал

2022

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
1	Общие данные	
2	Текстовая часть	
3	Малярный цех. План сетей воздухоподвода	
4	Цех грунтовок. План сетей воздухоподвода	
5	Малярный цех. Схема сетей воздухоподвода	
6	Цех грунтовок. Схема сетей воздухоподвода	

Общие данные

Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников.

Назначение: изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания обеспечивает защиту от факторов профессионального риска, общих производственных загрязнений, выражающихся в превышении концентрации вредных веществ газов, паров, аэрозолей.

Области применения: ремонтные и сварочные работы в замкнутых объемах и ограниченных пространствах, покраска, обработка поверхностей, сварочные и другие работы в атмосферах с пониженным содержанием кислорода и при концентрации вредных веществ в воздухе, превышающие установленные ПДК.

Описание системы: Представляет собой систему индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), основанную на принципе избыточного давления чистого воздуха, непрерывно подаваемого в зону дыхания. Система обеспечивает возможность регулировки потока воздуха, подаваемого через шланг к защитной маске. Избыточное давление исключает попадание загрязняющих веществ в зону дыхания.

Система состоит из следующих основных узлов:

1. Защитный лицевой щиток
2. Регулятор расхода воздуха
3. Распределительная система
4. Источник сжатого воздуха

Защитный лицевой щиток

Щиток состоит из бесцветного защитного экрана, козырька, наголовного крепления, тканевого лицевого уплотнителя, воздуховода с резьбовым соединителем. Бесцветный экран увеличенного размера, обеспечивающий защиту от высокоскоростных частиц в температурном диапазоне от -5 °С до 55 °С, изготовлен из ударопрочного поликарбоната. Для выхода воздуха и снижения содержания диоксида углерода во вдыхаемом воздухе в нижней части уплотнителя предусмотрены отверстия.

Гибкий воздуховод обеспечивает подачу воздуха во внутреннее пространство щитка. Воздуховод оканчивается штуцером, в который вворачивается ответная резьбовая часть соединительной трубки.

Регулятор расхода воздуха

Устройство состоит шланга подачи воздуха, поясного ремня, регулятора расхода, соединительной трубки и лицевой части. Регулятор расхода имеет 4 прорези для крепления к поясному ремню, входной штуцер, выходную горловину для соединительной трубки.

Подает чистый воздух от источника сжатого воздуха. Благодаря работе от внешнего источника сжатого воздуха время непрерывной работы СИЗОД не ограничено и не зависит от концентрации вредных веществ в окружающем воздухе рабочей зоны.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
серия 5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
серия 1.494-43	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 3.900-9, вып. 4	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов к стенам, перекрытиям и к полу	
серия 1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных к воздуховодам и строительным конструкциям	

						12-2021-ВС			
						Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.					12.21		Р	1	
Проверил					12.21	Общие данные	000 "Сибтруд-Средства защиты" г.Барнаул		
Н.Контр.					12.21				

1 Источник СЖАТОГО ВОЗДУХА

Источник сжатого воздуха представляет собой две компрессорные установки.

Сжатый воздух для общего применения согласно ISO 8373-1:2010, класса 1.2.0.

2 Распределительные системы

Трубопроводная система сжатого воздуха предусмотрена из труб, изготовленных из ПНД труб (магистралей) и полипропиленовых труб (ответвления). Запорная арматура представляет собой шаровые краны, Материал арматуры и резьбовых соединений – AISI 304, латунь, PN10.

Трубопровод будет опираться в обходах на подвесках и кронштейнах, материал – оцинкованная сталь.

Планировочная схема разводов представлена на чертежах раздела.

Прохождение через конструкции, разделяющие пожарные отсеки – трубопроводные линии в корпусе будут в местах прохождения через конструкции, разделяющие пожарные отсеки, уплотнены сертифицированными противопожарными сальниками.

Зазор между предохранительной трубой и трубопроводом на обоих концах снабжают негорючим сальником – противопожарным сальниковым герметиком с протоколом о сертификации и технологическим порядком работы в уязвке с пожарным отчетом корпуса – так, чтобы не ограничить расширительную способность трубопровода.

Места отбора подключены путем верхнего соединения – по причине конденсации.

Отдельные виды оборудования подключены прямо, или с помощью гибких шлангов, в зависимости от присоединительного размера оборудования.

Детальное подключение отдельных видов оборудования (шланги, присоединительную арматуру, контрдетали и принадлежности) в настоящей документации не рассматривается.

Предусматривается, что они являются составной частью этих видов оборудования.

Таблички для маркировки трубопроводов и арматур их виды и требуемое количество – определяется эксплуатирующей организацией.

3 Обслуживание оборудования

К обслуживанию оборудования можно поручить надежному лицу, обученному для данной цели.

К обслуживанию допускаются инженерно-технические работники, слесари-сантехники и электромонтеры, возрастом старше 18-ти лет, имеющие квалификацию не ниже 4 разряда, прошедшие медицинское освидетельствование, имеющие документ, удостоверяющий право работы с оборудованием, прошедшие на рабочем месте вводный инструктаж по безопасным методам труда.

Обслуживающий персонал должен знать принцип работы системы и ее устройство, изучить и выполнять требования руководства по эксплуатации и необходимые требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП) и «Межотраслевых Правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», а также ознакомиться с документацией установленного оборудования.

Обслуживание оборудования должно производиться с соблюдением всех действующих правил технической эксплуатации установок и оборудования и правил техники безопасности и технадзора.

Об эксплуатации компрессоров следует вести журнал.

Обслуживающий оборудование работник должен помнить, что неосторожное и непрофессиональное обращение с оборудованием и арматурой, работающей под давлением и при низких температурах, а также несоблюдение правил безопасности, правил пожарной безопасности и эксплуатационных инструкций влечет за собой неисправности оборудования и угрозу здоровью работников.

Все оборудование должно сохраняться в безупречном порядке и чистоте.

Обо всех дефектах работы оборудования следует информировать начальника участка и сделать об этом запись в журнале.

Все виды оборудования, работающие под давлением, должны быть до первого ввода в эксплуатацию, после ремонта напорных частей, а также в регламентированные периодические сроки подвержены испытаниям давлением в соответствии с действующими правилами и стандартами.

Результаты технических осмотров и испытаний давлением заносятся в журналы осмотра.

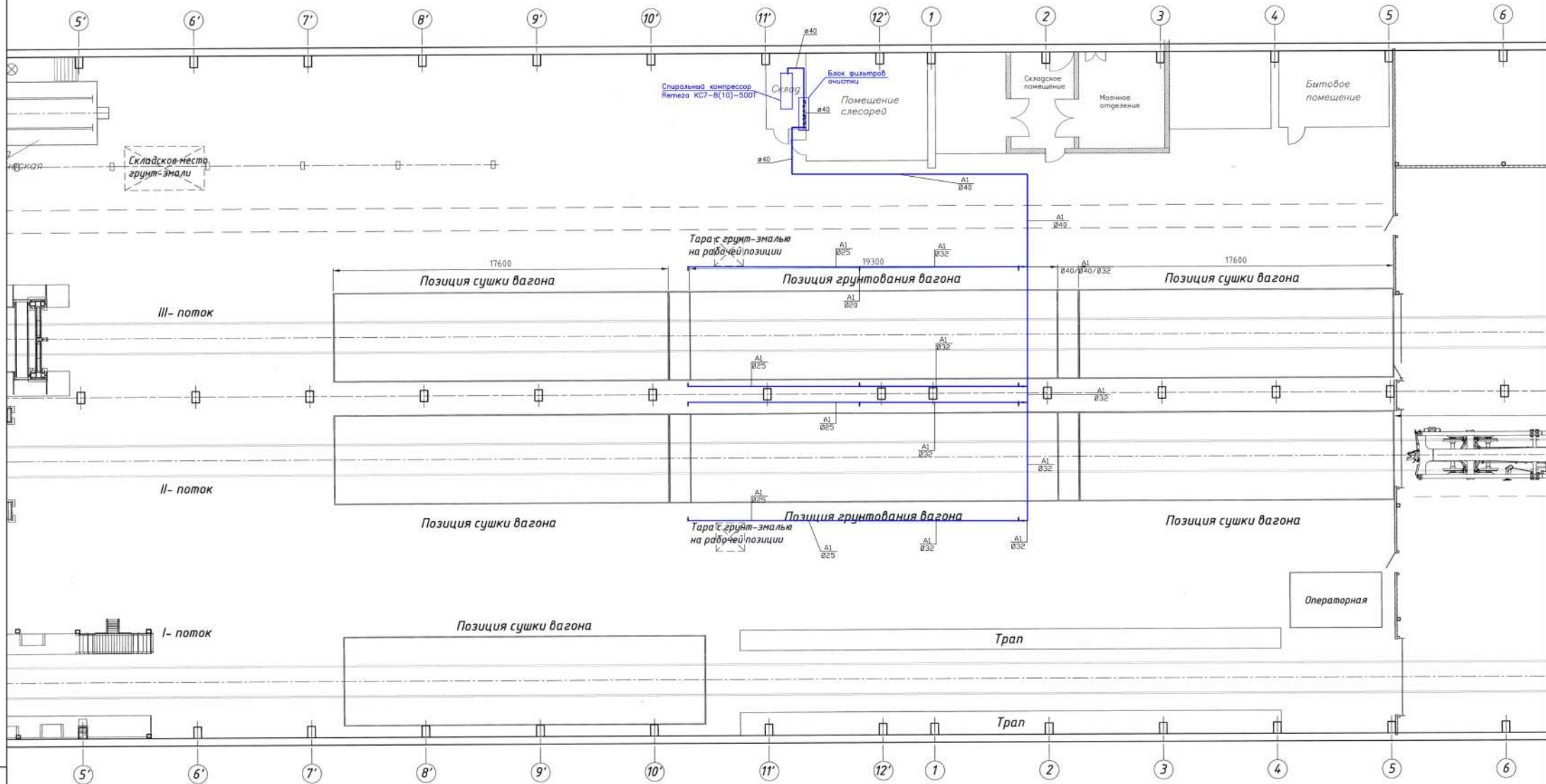
Рабочий пост должен быть оснащен всеми необходимыми средствами/инструментами; в радиусе досягаемости должна находиться также аптечка первой помощи.

На подходящем месте следует разместить предупреждающие знаки и правила безопасности.

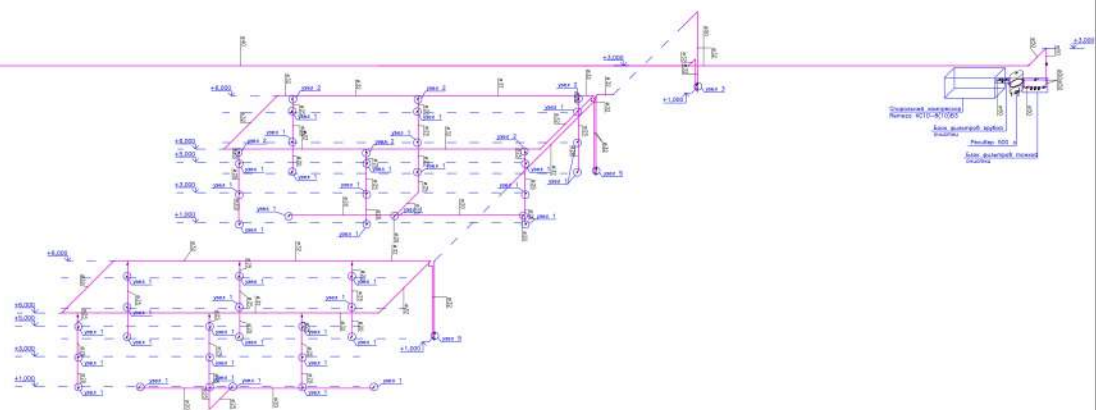
Управление арматурой следует производить медленно и всегда только вручную.

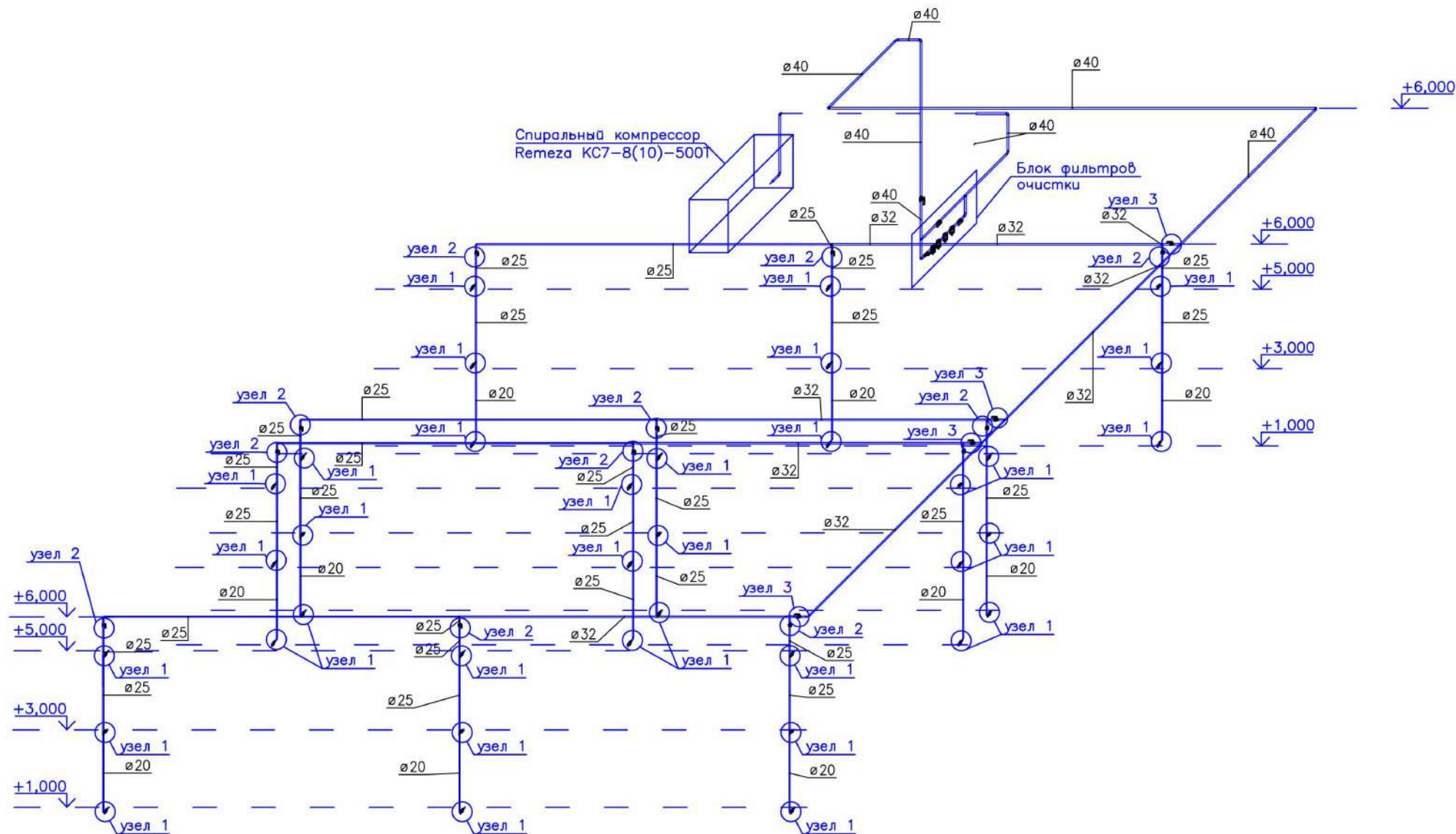
Более крупный ремонт следует поручать специальной фирме, занимающейся сервисными услугами, которая имеет лицензию для данных работ.

						12-2021-BC			
						Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.					12.21				
Проверил					12.21		Р	2	
						Текстовая часть			
Н.Контр.					12.21				



						12-2021-BC		
						Информация о системе индивидуальной защиты средств дыхания работников		
Имя	Учен.	Долг.	И.И.И.	Подпись	Дата	Центр		
Разработ					12.21			
Проверил					12.21	План сетей воздухооборудования		
И.Контро					12.21			

[illegible]



						12-2021-BC			
						Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Цех грунтовок	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					12.21		Р	6	
Проверил					12.21	Схема сетей воздухообеспечения			
Н.Контр.					12.21				

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудованя, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Малярный цех									
1	Спиральный компрессор Remeza KC10-8(10)B3					шт.	1		
2	Ресивер 500 л					шт.	2		
3	Комплект фильтров 1 класс очистки для KC10					шт.	4		
4	Шланг спиральный быстросъемный. 20 метров					шт.	28		
5	Экран к щиткам защитным лицевым НБТВ2 ВИЗИОН с покрытием АЛМАЗ					шт.	12		
6	Регулятор расхода воздуха "CleanAIR® Pressure Flow MASTER"					шт.	12		
7	Легкая гибкая соединительная трубка QuickLOCK? - CA40x1/7					шт.	12		
8	Щиток защитный лицевой НБТВ2 ВИЗИОН					шт.	12		
9	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду15 Ру50					шт.	143		узел 1
10	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду20 Ру40					шт.	40		узел 2
11	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду32 Ру40					шт.	16		узел 3,4,5
12	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду50 Ру25					шт.	6		
13	Труба полипропиленовая 20x1,9 PPR SDR11				000 "Трубопласт -А"	м.п.	170,4		
14	Труба полипропиленовая 25x2,3 PPR SDR11				000 "Трубопласт -А"	м.п.	14,5		
15	Труба полиэтиленовая ПЭ-100 SDR 11 dn 32x3,0				000 "Трубопласт -А"	м.п.	550,0		
16	Труба полиэтиленовая ПЭ-100 SDR 11 dn 40x3,7				000 "Трубопласт -А"	м.п.	70,0		
17	Труба полиэтиленовая ПЭ-100 SDR 11 dn 50x4,6				000 "Трубопласт -А"	м.п.	60,0		
18	Колено 90° полипропиленовое SDR 11 (PN10) dn 20				000 "Трубопласт -А"	шт.	50		угольник 20 90 ПП белый
19	Колено 90° полипропиленовое SDR 11 (PN10) dn 25				000 "Трубопласт -А"	шт.	4		угольник 25 90 ПП белый
20	Колено 90° полиэтиленовое ПЭ-100 dn32, компрессионный, обжимной, резьба 1"				000 "Трубопласт -А"	шт.	52		отвод 32x1 раз. ПЭ "Асторе"
21	Колено 90° полиэтиленовое ПЭ-100 dn32, компрессионный, обжимной, соединит.				000 "Трубопласт -А"	шт.	32		отвод 32 раз. ПЭ "Асторе"
22	Колено 90° полиэтиленовое ПЭ-100 dn50, компрессионный, обжимной, соединит.				000 "Трубопласт -А"	шт.	8		отвод 50 раз. ПЭ "Асторе"
Инф. N подл.				12-2021-BC.C					
				Изолирующая система индивидуальной защиты органов дыхания работников					
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Разраб.					12.21
				Проверил					12.21
				Н.Контр.				12.21	

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
23	Тройник полипропиленовый SDR 11 (PN10) dn25			ООО "Трубопласт -А"	шт.	86		тройник 25 соедин. ПП белый
24	Тройник 90° полиэтиленовый ПЭ-100 dn32, компрессионный, обжимной, соединит.			ООО "Трубопласт -А"	шт.	64		тройник 32х32х32 раз. ПЭ "Асторе"
25	Тройник 90° полиэтиленовый ПЭ-100 dn40, компрессионный, обжимной, соединит.			ООО "Трубопласт -А"	шт.	2		тройник 40х40х40 раз. ПЭ "Асторе"
26	Тройник 90° полиэтиленовый ПЭ-100 dn50, компрессионный, обжимной, соединит.			ООО "Трубопласт -А"	шт.	2		тройник 50х50х50 раз. ПЭ "Асторе"
27	Крестовина полипропиленовая SDR 11 (PN10) dn25/dn25/dn20/dn20			ООО "Трубопласт -А"	шт.	4		крестовина 25 ПП белая
28	Переход полипропиленовый SDR 11 (PN10) dn20/dn25			ООО "Трубопласт -А"	шт.	40		муфта переход. 25/20 ПП белая
29	Переход полиэтиленовый ПЭ-100 dn40/dn32, компрессионный, обжимной, соединит.			ООО "Трубопласт -А"	шт.	1		переход 40х32 раз. ПЭ "Асторе"
30	Переход полиэтиленовый ПЭ-100 dn50/dn40, компрессионный, обжимной, соединит.			ООО "Трубопласт -А"	шт.	1		переход 50х40 раз. ПЭ "Асторе"
31	Переход полипропиленовый SDR 11 (PN10) dn20/ HP1/2			ООО "Трубопласт -А"	шт.	170		муфта. П20х1/2 нар.рез.белая
32	Металл для крепления трубопроводов				кг.	120		
33	Быстросъемный фитинг с ВР-15 для шланга	GM04PM		Jonnesway	шт.	143		
	Цех грунтовки							
1	Спиральный компрессор Remeza KC7-8(10)-500T				шт.	1		
2	Комплект фильтров 1 класс очистки для KC10				шт.	4		
3	Шланг спиральный быстросъемный. 20 метров				шт.	12		
4	Щиток защитный лицевой НБТВ2 ВИЗИОН				шт.	4		
5	Экран к щиткам защитным лицевым НБТВ2 ВИЗИОН с покрытием АЛМАЗ				шт.	4		
6	Регулятор расхода воздуха "CleanAIR® Pressure Flow MASTER"				шт.	4		
7	Легкая гибкая соединительная трубка QuickLOCK? - CA40x1/7				шт.	4		
8	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду15 Ру50				шт.	34		узел 1
9	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду20 Ру40				шт.	22		узел 2
10	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду32 Ру40				шт.	5		узел 3
11	Кран шаровый ИТАР с накидной гайкой (арт.098) Ду40 Ру25				шт.	5		
12	Труба полипропиленовая 20x1,9 PPR SDR11			ООО "Трубопласт -А"	м.п.	25,0		
13	Труба полипропиленовая 25x2,3 PPR SDR11			ООО "Трубопласт -А"	м.п.	45,0		
14	Труба полиэтиленовая ПЭ-100 SDR 11 dn 25x2,3			ООО "Трубопласт -А"	м.п.	40,0		
15	Труба полиэтиленовая ПЭ-100 SDR 11 dn 32x3,0			ООО "Трубопласт -А"	м.п.	60,0		

Изм.

Кол.ч

Лист

Ндок

Подп.

Дата

12-2021-БС.С

Лист 2

