

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Здание АБК.

Устройства автоматики

130-23-УАЗ

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

Здание АБК.

Устройства автоматики

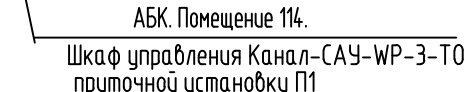
130-23-УАЗ

Директор по проектированию

А.А. Лемехов

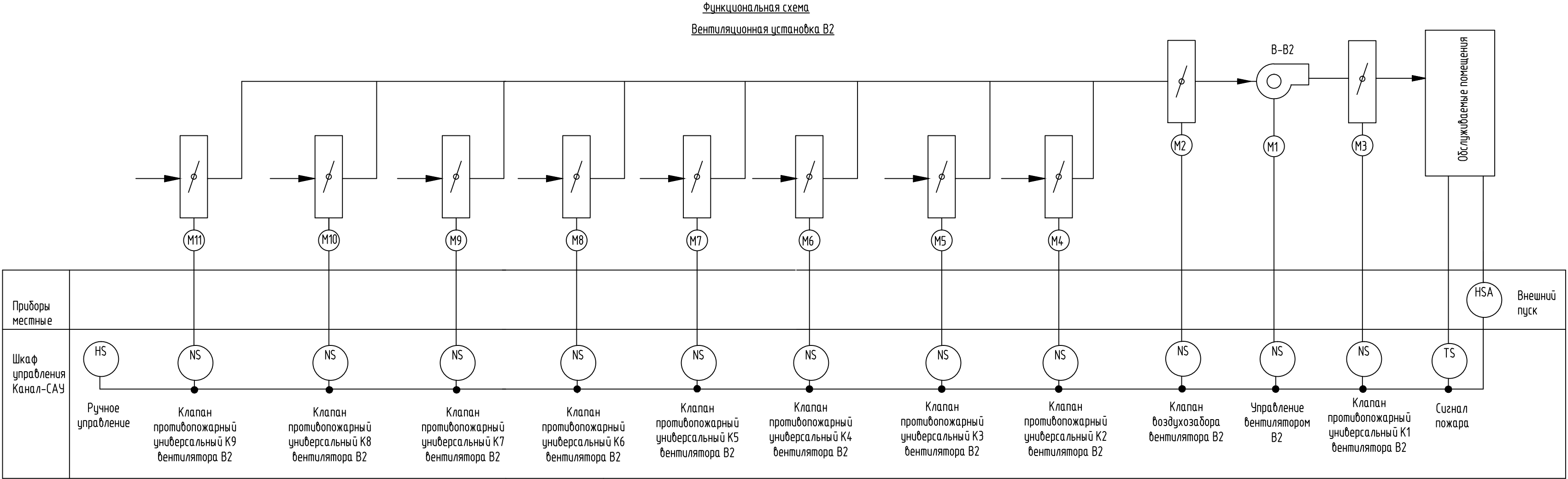
2023

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



Формат A4x4

Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации "Система канальной вентиляции" ООО "ВЕЗА".



Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 114. Шкаф управления Канал-САУ-ФЗ/6-ТО 06 Вентустановка В2		
M1	Электропривод вентилятора	1	
M2	Электропривод воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	Подключение клапанов
M3-M11	Электропривод противопожарного клапана 220В	9	уточнить по месту
	КПУ-1Н-0-Н-200-2*ф-МВ220-СН-КК-0-0-0-0-0		
QF	Автомат защиты двигателя	1	
KZ1-KZ3	Коробка клеммная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	3	HENSEL выносные

Схема выполнена на листах: 6,7

						130-23-УАЗ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Елисеева	Лемехов					Р	6	
Н. контр.	Миронова					Вентиляционная установка В2. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		



						130-23-УАЗ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Елисеева</i>			Р	7	
Проб.		Лемехов		<i>Лемехов</i>					
						Вентиляционная установка В2. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова		<i>Миронова</i>					

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

- 1 Кабельный журнал не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.
- 2 В кабельный журнал внесены только вновь прокладываемые кабели.
- 3 Экран кабелей необходимо заземлять с двух сторон.
- 4 Прокладка всех кабелей осуществляется по установленным конструкциям и лоткам.
- 5 Кабельный журнал выполнен на листах 8-15.

						130-23-УАЗ			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева					Р	8	8
Пров.		Лемехов							
						Журнал контрольных кабелей	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова							

[illegible]

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание	
				Начало	Конец	По проекту	Проложено		
				Помещение АБК. Отм. +6,940. Вентиляционная установка В2 "SD2"					
SD2-270	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	-	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 Вентилятор В2. Кл. коробка К1 питан. двигателя	80			
SD2-271	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 Вентилятор В2. Кл. коробка К1 питан. двигателя	80			
SD2-272	КВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-Т0 устан. П1	10			
SD2-273	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 Вентилятор В2. Кл. коробка К2 заслонки В2	80			
SD2-274	КВВГнг(A)-FRLS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	45			
SD2-275	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 Кровля Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К1	90			
SD2-276	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№216 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К2	90			
SD2-277	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№214 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К3	90			
SD2-278	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№211 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К4	100			
SD2-279	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№209 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К5	100			
SD2-280	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№208 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К6	120			
SD2-281	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№206 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К7	120			
SD2-282	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№204 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К8	130			
SD2-283	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-F3/6-Т0 Вентустановка В2	отм. +6,940 над пом.№202 Вентилятор В2. Кл. коробка противопож. клапана К9	150			
				130-23-УАЗ					Лист
									12
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание	
				Начало	Конец Питание насоса "ВЕКТОР-2-Ш-1-П"	По проекту	Проложено		
				Помещение АБК. 1 этаж. Приточная установка П1 "SP1"					
SP1-270	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	-	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Кл. коробка KZ1 питания П1	240			
SP1-271	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Кл. коробка KZ2 пит. насоса "ВЕКТОР-2-Ш-1-П"	240			
SP1-272	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Кл. коробка KZ1 питания П1	240			
SP1-273	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	Помещение 103. Внешняя сторона помещения	200			
SP1-274	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Кл. коробка KZ3 клапана водяного калорифера	240			
SP1-275	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Кл. коробка KZ4 клапана водяного охладителя	240			
SP1-276	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Кл. коробка KZ5 клапана воздухозабора вентил. П1	240			
SP1-277	КВВГнг(A)-FRLS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	Лестничный проем 1-2 жт.ж. Шкаф ШПС-24 ПС	45			
SP1-278	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940. Датчик-реле перепада давления на приточном фильтре вентилятора	240			
SP1-279	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Датчик-реле перепада давления на приточном вентиляторе	240			
SP1-280	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Температурное реле. Защита от замерзания	240			
SP1-281	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Канальный датчик температуры приточного воздуха	240			
SP1-282	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Датчик температуры обратного теплоносителя	240			
SP1-283	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Датчик температуры наружного воздуха	220			
SP1-284	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 тамбур Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К1	150			
SP1-285	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 КТП Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К2	200			
SP1-286	КВВГнг(A)-FRLS	7x2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,00 пом. №201 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К3	150			

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание	
				Начало	Конец	По проекту	Проложено		
SP1-287	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К4	200			
SP1-288	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 пом. №203 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К5	150			
SP1-289	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 пом. кладовой Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К6	110			
SP1-290	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 пом. энергетиков Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К7	100			
SP1-291	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 пом. №206 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К8	90			
SP1-292	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 пом. кладовой Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К9	100			
SP1-293	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 пом. №209 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К10	70			
SP1-294	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 пом. отдыха Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К11	100			
SP1-295	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 коридор Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К12	100			
SP1-296	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 пом. №212 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К13	70			
SP1-297	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 коридор Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К14	100			
SP1-298	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 пом. №214 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К15	70			
SP1-299	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,940 коридор Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К16	100			
SP1-300	КВВГнг(А)-FRLS	7х2,5	1	Помещение 114. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	отм. +6,000 пом. №216 Вентилятор П1. Кл. коробка противопож. клапана К17	70			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-23-УАЗ

Лист

14

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опрасного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Основное оборудование								
		1	Пост кнопочный ПКУ 15 – 21.121 – 54 У2 (1хКЕ081/2 (1з+1р) черн. +	ПКУ 15 – 21.121 – 54 У2			шт.	1		
			+ 1хКЕ081/2 (1з+1р) красн. + РG-19) (цилиндрические кнопки)							
		2	Реле РТ570730 с колодкой РТ7874Р и клипсой РТ28800 Schrack	РТ570730		Schrack	шт.	2		
		3	Коробка клеммная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая			HENSEL	шт.	11		
		4	DIN-рейка, 35x7,5 мм, длина 1000 мм	DIN-рейка			уп.	3		
		5	Клемма UT 2,5-TWIN – 3044513	UT 2,5-TWIN	3044513	Phoenix Contact	шт.	60		
		6	Труба гофр. 20 мм ПВХ (серия) с зондом легкая		91920		м.	4000		
		7	Труба гофр. 25 мм ПВХ (серия) с зондом легкая		91925		м.	3500		
		8	Держатель с защелкой и дюбелем, д.20мм		51320		шт.	8000		
		9	Держатель с защелкой и дюбелем, д.25мм		51325		шт.	7000		
		10	Настенный датчик температуры наружного воздуха -26С →+20°С	NTC 10K			шт.	1		
		11	Температурное реле	ТР-30 АС230В УХ/12	4640016935116	МЕАНДР	шт.	1		
		12	Датчик температуры обратного теплоносителя NTC 10K. Размер	NTC 10K			шт.	1		
			монтажной коробки:64x68x35 мм, поставл. в комплекте с монт. фланцем							
		13	Канальный датчик температуры приточного воздуха (NTC 10K)Тпр=+14°С	NTC 10K			шт.	1		
			Размер монт. коробки:64x68x35 мм, пост. в комплекте с монт. фланцем							
				14	Датчик-реле перепада давления на приточном фильтре 30–300 Pa				шт.	1
15	Датчик-реле перепада давления на приточном вентиляторе 50–500 Pa						шт.	1		
16	Шкаф управления			Канал-САУ-WP-3-ТО 06		ООО "Вега"	шт.	1		
17	Шкаф управления			Канал-САУ-F3/6-ТО 06		ООО "Вега"	шт.	2		
Инв. № подл.		<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>№ Док.</div><div>Подп.</div><div>Дата</div></div><div><div>Разраб.</div><div>Пров.</div><div></div><div></div></div><div><div>Елисеева</div><div>Лемехов</div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>ГИП</div><div>Заичиков</div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div><div colspan="6">130-23-УАЗ.СО</div><div>Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт</div><div><div>Здание АБК. Устройства автоматики</div><div>Стадия</div><div>Лист</div><div>Листов</div></div><div><div>Р</div><div>1</div><div>2</div></div><div><div>Спецификация оборудования, изделий и материалов</div><div>ООО "НПП ОБИСТ"</div></div></div>								

[illegible]

			№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8
			Монтажные работы							
Согласовано			1.		Пост кнопочный ПКУ 15 - 21.121 - 54 У2 (1хKE081/2 (1з+1р) черн. + 1хKE081/2 (1з+1р) красн. + PG-19) (цилиндрические кнопки)	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
			2.		Реле PT570220-PT900009, Schrack + клипса PT28800+колодка PT7874P + модуль RS PTMUO730,	шт	2	130-23-УАЗ.CO		
			3.		Коробка клеммная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	шт	11	130-23-УАЗ.CO		
			4.		DIN-рейка, 35x7,5 мм, длина 1000 мм	уп.	3	130-23-УАЗ.CO		
			5.		Клемма UT 2,5-TWIN - 3044513	шт.	60	130-23-УАЗ.CO		
			6.		Труба гофр. 20 мм ПВХ (серия) с зондом легкая 91920	м.	6000	130-23-УАЗ.CO		
			7.		Труба гофр. 25 мм ПВХ (серия) с зондом легкая 91920	м.	1500	130-23-УАЗ.CO		
			8.		Держатель с защелкой и дюбелем, д.20мм 51320	шт.	12000	130-23-УАЗ.CO		
			9.		Держатель с защелкой и дюбелем, д.25мм 51325	шт.	3000	130-23-УАЗ.CO		
			10.		Настенный датчик NTC 10К температуры наружного воздуха -26С - +20°С	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
			11.		Температурное реле TP-30 AC230В УХЛ2	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										

						130-23-УАЗ.BP				
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева						Р	1	3
Пров.		Лемехов								
						Ведомость объемов работ		ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова								

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

1	2	3	4	5	6	7	
12.		Датчик температуры обратного теплоносителя NTC 10K. Размер монтажной коробки:64x68x35 мм, поставл. в комплекте с монт. фланцем	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
13.		Канальный датчик температуры приточного воздуха (NTC 10K)Тпр=+14°С Размер монт. коробки:64x68x35 мм, пост. в комплекте с монт. фланцем	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
14.		Датчик-реле перепада давления на приточном фильтре 30-300 Ра	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
15.		Датчик-реле перепада давления на приточном вентиляторе 50-500 Ра	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
16.		Монтаж шкафа управления (300x560x153) Канал-САУ-WP-3-ТО 06	шт.	1	130-23-УАЗ.CO		
17.		Монтаж шкафа управления (300x560x153) Канал-САУ-F3/6-ТО 06	шт.	2	130-23-УАЗ.CO		
18.							
		Прокладка кабелей по установленным конструкциям и лоткам в помещениях АБК					
19.		Провод монтажный ПВ3-1,5, сечением 1x1,5 мм2. Внутреннее заземление шкафов.	м.	40	130-23-УАЗ.CO		
20.		Провод монтажный ПуВнг(А)-LS, сечением 1x1,5 мм2. Внутреннее заземление шкафов.	м.	40	130-23-УАЗ.CO		
		Прокладка кабелей в гофре по установленным конструкциям в помещениях АБК:					Разделки /Присоединения
21.		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)-LS сеч. 4x2,5 мм2	м.	20	130-23-УАЗ.CO		4/16
22.		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)- LS сеч. 4x1,5 мм2	м.	2310	130-23-УАЗ.CO		26/104
23.		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)- FRLS сеч. 4x1,5 мм2	м.	135	130-23-УАЗ.CO		6/24
							130-23-УАЗ.BP
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
							Дата
							Лист
							2

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

1	2	3	4	5	6	7	
24.		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)- FRLS сеч. 4х2,5 мм2	м.	3330	130-23-УА3.СО		86/344
25		Кабель силовой ВВГнг(А)-LS сеч. 4х2,5 мм2	м.	1500	130-23-УА3.СО		18/72
						130-23-УА3.ВР	
						Лист	
						3	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата