

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание											
				B18-1/B18-2	Система обратного водоснабжения, B18-1/B18-2																		
					Оборудование																		
				1	Насосная станция с комплектом автоматики	УНВ МНС 65-50/200, 15 кВт		Фирма АДЛ	шт.	1		Н1											
					среда- вода, 3 насоса (2 в работе, 1 в резерве)	06-НJT III-000-ВК.1.ОЛ1						06-НJT III-000-ВК.1.ОЛ1											
					Gmax=100м3/ч, Н=60 м.вод.ст, PN16, Tср=+15..+25 С	Нерж. Сталь																	
					Управление - релейное																		
					В комплекте с ответными фланцами 12Х17, прокладками, крепежом.																		
				2	Насосная станция с комплектом автоматики	УНВ DPV 2/9 0.75 кВт		Фирма АДЛ	шт.	1		Н2											
					среда- вода, 2 насоса (1 в работе, 1 в резерве)	06-НJT III-000-ВК.1.ОЛ2						06-НJT III-000-ВК.1.ОЛ2											
					Gmax=1.6м3/ч, Н=60 м.вод.ст, PN16, Tср=+15..+25 С	Нерж. Сталь																	
					Управление - релейное, в комплекте с датчиком давления																		
					В комплекте с ответными фланцами 12Х17, прокладками, крепежом.																		
				3	Бак расширительный V=300л, Р=1.0 МПа, R1", "Гранвел"	НМ300/3.0-10		Фирма АДЛ	шт.	1	74.0	Б2											
				4	Бак накопительный для воды Quadro W-750, с поплавком	Quadro W-750		AQUATECH	шт.	1	25.0	Б1											
					синий, V=750л, ГxШxB-750x750x1650																		
					с дыхательным клапаном																		
					Арматура трубопроводная																		
				5	Клапан предохранительный пропорциональный фланцевый Ду100-Ду100	КПП 09-6-4-16-100x100-6.5		Фирма АДЛ	шт.	1		104											
					нержавеющая сталь, давление срабатывания 0.65 МПа, Т=-30..+250 С																		
					Gmax=100 м3/ч																		
					в комплекте с ответными фланцами, прокладками, крепежом																		
				6	Кран шаровой двухходовой серии BV18 из нержавеющей стали	BV18.04.150.16.Ф/Ф		Фирма АДЛ	шт.	2		103											
					PN1,6, DN150, фланцевый																		
					в комплекте с ответными фланцами, прокладками, крепежом																		
				«Все материалы и оборудование по согласованию с Заказчиком могут быть заменены на аналогичные, если их технические характеристики соответствуют нормам и правилам, действующим на территории РФ, имеют соответствующие сертификаты, и не противоречат требованиям проекта».								06-НJT III-000-ВК.1.C1											
												«Увеличение производительности технологической линии Завода ООО «Хевел» в г. Новочебоксарск и расширение линейки выпускаемой продукции».											
												Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система обратного водоснабжения		Стадия	Лист	Листов	
												Разраб.	Кузнецова				04.19	Система обратного водоснабжения		Р	1	6	
												Проверил	Ефремов				04.19						
												Рук.	Калинин				04.19						
												Н.контр	Андреев				04.19	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ССИИнжиниринг			
												ГИП	Калинин				04.19						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
	7		Кран шаровой двухходовой серии BV18 из нержавеющей стали	BV18.04.80.16.Ф/Ф		Фирма АДЛ	шт.	4		121
			PN1,6, DN80, фланцевый							
			в комплекте с ответными фланцами, прокладками, крепежом							
	8		Кран шаровой двухходовой серии BV18 из нержавеющей стали	BV18.04.40.16.Ф/Ф		Фирма АДЛ	шт.	4		120
			PN1,6, DN40, фланцевый							
			в комплекте с ответными фланцами, прокладками, крепежом							
	9		Кран шаровой неполнопроходный BV16 из нержавеющей стали	BV16-04-032-63-P/P		Фирма АДЛ	шт.	2		109
			PN63, DN32, G1 1/4" Вр-Вр							
	10		Кран шаровой неполнопроходный BV16 из нержавеющей стали	BV16-04-025-63-P/P		Фирма АДЛ	шт.	8		101
			PN63, DN25, G1" Вр-Вр							
	11		Кран шаровой неполнопроходный BV16 из нержавеющей стали	BV16-04-015-63-P/P		Фирма АДЛ	шт.	8		102
			PN63, DN15, G1/2" Вр-Вр							
	12		Фильтр сетчатый серии IS30, DN32, G1 1/4, Вр-Вр	BM01A359542		Фирма АДЛ	шт.	1		108
			из нержавеющей стали, PN4.0 МПа							
	13		Автоматический воздухоотводчик Flamco Flexvent Super	065B8223		Danfoss	шт.	8		
			DN15, PN10, поплавковый, материал латунь, G1/2", Нр							
			Приборы КИП							
	PI		Манометр общетехнический. Тип ТМ, серия 21	TM-521T.20(0-1,0МПа)M20x1,5.1		РОСМА	шт.	2		
			Трехходовой кран Watts (внутренняя M20x1.5 — наружная M20x1.5)	RM15- M20x1.5		РОСМА	шт.	2		
			Бобышка из нержавеющей стали под манометр ТМ, приварная	БП-ТМ-30-M20x1,5, нерж.		РОСМА	шт.	2		
	TI		Термометр биметаллический общетехнический. Тип БТ, серия 220	BT-51.220(0-60C)M20x1,5.100.1.0		РОСМА	шт.	2		
			Осевое присоединение на трубопровод в комплекте							
			с латунной защитной гильзой							
			Бобышка из нержавеющей стали под термометр БТ, приварная	БП-БТ-30-M20x1,5, нерж		РОСМА	шт.	2		
			Прокладка медная для установки термометра	M20x1.5		РОСМА	шт.	2		
	PI1		Манометр общетехнический. Тип ТМ, серия 21	TM-521P.20(0-1,0МПа)G1/2.1		РОСМА	шт.	8		
			Трехходовой кран Watts (внутренняя G½ — наружная G½)	RM15-MZ1/2		РОСМА	шт.	8		
			Бобышка из нержавеющей стали под манометр ТМ, приварная	БП-ТМ-30-M20x1,5, нерж.		РОСМА	шт.	8		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
		Т11	Термометр биметаллический общетехнический. Тип БТ, серия 220	БТ-51.220(0-60С)G1/2.64.1,0		РОСМА	шт.	8		
			Осевое присоединение на трубопровод в комплекте							
			с латунной защитной гильзой							
			Бобышка из нержавеющей стали под термометр БТ, приварная	БП-БТ-30-M20x1,5, нерж		РОСМА	шт.	8		
			Прокладка медная для установки термометра	M20x1.5		РОСМА	шт.	8		
			Трубы, отводы, переходы, сталь							
			Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	ГОСТ 9941-81	12X18H10					
			Тр159x4				м.п.	248		
			Тр108x4				м.п.	8		
			Тр89x3				м.п.	98		
			Тр45x3				м.п.	33		
			Тр38x3				м.п.	11		
			Тр32x3				м.п.	6		
			Тр24x2				м.п.	3		
			Отводы крутоизогнутые	ГОСТ 17375-01	12X18H10					
			Отвод 90гр, 159x4				шт.	29		
			Отвод 90гр, 108x4				шт.	8		
			Отвод 90гр, 89x3				шт.	30		
			Отвод 90гр, 45x3				шт.	24		
			Отвод 90гр, 38x3				шт.	24		
			Отвод 90гр, 32x3				шт.	6		
			Переходы стальные	ГОСТ 17378-2001	12X18H10					
			Переход Э 159x4-108x4				шт.	8		
			Переход Э 89x3-45x3				шт.	10		
			Тройники стальные	ГОСТ 17376-2001	12X18H10					
			Тройник переходный 159x4-108x4				шт.	2		

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание	
			Тройник переходный 159х4-89х4				шт.	4			
			Тройник переходный 89х3-45х3				шт.	6			
			Тройник переходный 38х3-32х3				шт.	2			
			Резьбы стальные	ГОСТ 3262-75	12X18H10						
			Ниппель приварной G1/2"				шт.	16			
			Ниппель приварной G1"				шт.	12			
			Ниппель приварной G1 1/4"				шт.	4			
			Ниппель приварной G1 1/2"				шт.	6			
			Резьбовые элементы								
			Сгон американка прямая ВР/НР G1 1/2", DN40	ВР/НР G1 1/4", DN32	AISI 304		шт.	6			
			Сгон американка прямая ВР/НР G1 1/4", DN32	ВР/НР G1 1/4", DN32	AISI 304		шт.	4			
			Сгон американка прямая ВР/НР G1", DN25	ВР/НР G1", DN25	AISI 304		шт.	12			
			Сгон американка прямая ВР/НР G1/2", DN15	ВР/НР G1/2", DN15	AISI 304		шт.	16			
			Фланцы								
			Фланцы плоские из нержавеющей стали, Ду150, Ру16, 1-150-16	ГОСТ 12820-80	12X18H10		шт.	2			
			Фланцы плоские из нержавеющей стали, Ду80, Ру16, 1-80-16	ГОСТ 12820-80	12X18H10		шт.	4			
	Заглушка эллиптическая	ГОСТ 17379-2001	12X18H10								
	Заглушка 89х3				шт.	8					
Взаим. инв. №			Опоры трубопроводов								
			Хомут МР-MXI 159-166 M16	372233		HILTI	шт.	71			
			Хомут МР-MXI 108-116 M16	372229		HILTI	шт.	2			
Подп. и дата			Хомут МР-MXI 88-93 M10/M12	372228		HILTI	шт.	28			
			Хомут МР-PI 48-53 M8/M10	2126906		HILTI	шт.	9			
			Хомут МР-PI 38-46 M8/M10	2126905		HILTI	шт.	3			
			Хомут МР-PI 32-36 M8/M10	2126904		HILTI	шт.	2			
Инв. № подл.			Хомут МР-PI 20-24 M8/M10	2126902		HILTI	шт.	1			
						06-HJT III-000-BK.1.C1					Лист
											4

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание	
			Штуцеры подключения бака								
			Штуцер в бак с прокладкой 1/2" (латунь)				шт.	2			
			Штуцер в бак с прокладкой 1" (латунь)				шт.	2			
			Штуцер в бак с прокладкой 1 1/4" (латунь)				шт.	2			
			Опора 4 (материал на 58 опору)								
	1.1		Профиль монтажный MI-90	304798		HILTI	м.п.	58			
	1.2		Шпилька резьбовая M12 x 3000 мм оцинк.	AM12X3000		Hilti	шт	174			
	1.3		Гайка шестигранная DIN 934/M12 оцинк.	M12		Hilti	шт	1624			
	1.4		Шайба M12	M16		Hilti	шт	1624			
	1.5		Шпилька резьбовая M16 x 3000 мм оцинк.	AM16X3000		Hilti	шт	14			
	1.6		Гайка шестигранная DIN 934/M16 оцинк.	M16		Hilti	шт	116			
	1.7		Шайба M16	M16		Hilti	шт	116			
	B21		Система подачи деминерализованной воды								
			Арматура трубопроводная								
	1		Кран шаровой неполнопроходный BV16 из нержавеющей стали	BV16-04-025-63-P/P		Фирма АДЛ	шт.	1		111	
			PN63, DN25, G1" Вр-Вр								
	2		Фильтр сетчатый серии IS30, DN20, G1, Вр-Вр			Фирма АДЛ	шт.	1		110	
			из нержавеющей стали, PN4.0 МПа								
	3		Нормально закрытый соленоидный клапан G1", DN25	EV220B 25 B		Danfoss	шт.	1		109	
			Вр-Вр, уплотнение EPDM, Kv11м3/ч, сигнал 220 В	032U7125							
			Трубы, отводы, переходы, полипропилен								
				Трубы полипропиленовые	Climatherm Faser		Aquatherm				
				PP-R, SDR-7.4, 32x4.4	DN25, 32x4.4		Aquatherm	м.п.	55		
			Отводы полипропилен	Fusiotherm		Aquatherm					
			Отвод 90гр, PPR- 32	32		Aquatherm	шт.	18			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	06-HJT III-000-BK.1.C1				Лист	
										5	

[illegible]