Дубл.															
Взам.															
Подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
												4	1		

Разраб.					**1220.04.540СБ**	**ТП №0039681**		
Провер.								
Нормиров.								
Н.контр.					**Рычаг**			

М01												
М02	Код		ЕВ	МД	ЕН	Н.расх.	КИМ	Код загот.	Профиль и размеры	КД	МЗ	
			0	0	1	0	0,0000			0	0	

А	Цех	Уч.	РМ	Опер	Код, наименование операции	Обозначение документа										
Б	Код, наименование оборудования					СМ	Проф.	Р	УТ	КР	КОИД	ЕН	ОП	Кшт.	Тп.з.	Тшт.
А	**93**	**3**		**005**	**СБ.ЭЛЕКТРОСВ**	И-ПЕШК 57-2004										
Б	1923 сборочно-электросварочная						0818	4		1	1	1		1	0	6
О	*20. Контроль*															
А	**93**	**3**		**010**	**ЭЛ.СВАР.МАШ**	И-ПЕШК 141-2004										
Б	124 электросварочная прихватки						0215	3		1	1	1		1	0	2,5
О	*5. Сварочный полуавтомат, Сварные швы согласно чертежа*															
О	*10. Скомплектовать детали согласно спецификации чертежа. Проверить размеры.*															
О	*15. Зачистить поверхность металла в зоне сварки от окалины, ржавчины, влаги и других загрязнений.*															
О	*20. Собрать сборку по чертежу. Прихватить детали. На боковые стенки на торцы установить распорки, прихватить.*															
О	*25. Отверстия центрировать на оправках.*															
О	*30. На бобышки установить техн. накладки для гарантированного сохранения размеров пазов b=102мм, прихватить*															
О	*50. Править узел, выдерживая // и перпендикулярность.*															
О	*60. Контроль*															
А	**93**	**3**		**015**	**ЭЛ.СВАР.МАШ**	И-ПЕШК 141-2004										
Б	24 электросварочная полуавтоматич						0215	4		1	1	1		1	0	12
О	*10. Свар. п/автомат, Сварные швы согласно чертежа.*															
О	*20. Произвести сварку узла в среде СО2, тщательно проваривая швы.*															
О	*25. Распорки и технологические накладки оставить на прихватках. Срезать только после ТО.*															
О	*30. Контроль*															
А	**93**	**3**		**020**	**СЛЕСАРНАЯ**	И-ПЕШК 96-2002										
Б	159 слесарная сварка						0818	2		1	1	1		1	0	1
О	*10. Зачистить места сварки. Усиление сварных швов не снимать.*															
О	*20. Править узел, выдерживая // и перпендикулярность.*															
О	*40. Контроль*															
А	**95**	**4**		**025**	**ТЕРМИЧЕСКАЯ**	И-ПЕШК 166а-2004										

Дубл.															
Взам.															
Подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
													2		

											1220.04.540СБ	ТП №0039681

А	Цех	Уч.	РМ	Опер	Код, наименование операции	Обозначение документа										
Б	Код, наименование оборудования					СМ	Проф.	Р	УТ	КР	КОИД	ЕН	ОП	Кшт.	Тп.з.	Тшт.
Б	51993 печь шахтная ф2000						0507	3		1	1	1		1	0	1
О	*5. ТО: отжиг для снятия напряжений*															
О	*10. установить на торцы боковых стенок*															
О	*20. t=630...660гр. время выдержки 2часа*															
А	**93**	**3**		**030**	**ПЕСКОСТРУЙН.**	И-ПЕШК 185-2002										
Б	19851 Аппарат струйной очистки АСО200						0139	3		1	1	1		1	0	2,5
О	*30. Контроль*															
А	**93**	**3**		**033**	**СЛЕСАРНАЯ**	И-ПЕШК 96-2002										
Б	159 слесарная сварка						0818	3		1	1	1		1	0	1
О	*10. Срезать распорки и технологичесие накладки, зачистить места сварки*															
А	**95**	**1**		**035**	**РАЗМЕТОЧНАЯ**	И-ПЕШК 89-2002										
Б	34 разметочная						0818	2		1	1	1		1	0	6
О	*10. Проверить сварную конструкцию, разметить припуски по базовому торцу дет. поз. 1 и 10 в размер 380*мм*															
О	*20. разметить осевые отв. ф90Н9; 2 отв. ф70н7 / ф60Н7*															
О	*40. проверить торцы накладок поз. 2 и 3 в размеры 810мм, 95мм*															
А	**95**	**1**		**040**	**ФРЕЗЕРНАЯ**	И-ПЕШК 133-2002										
Б	16465 продольно-фрезерный 2000х6000 мод.6620						0681	3		1	1	1		1	0	3,2
О	*3. установить на столе на торцы боковых стенок поз.1 и 10, выверить по разметке*															
О	*5. фрезеровать торцы боковых стенок поз. 1 и 10 в размер 380* по разметке*															
А	**95**	**1**		**043**	**РАСТОЧНАЯ**	И-ПЕШК 120-2002										
Б	12645 горизонтально-расточной ф160 ИР2637 ПФ4						0665	4		1	1	1		1	0	40
О	*35. установить на обработанные торцы боковых стенок, выверить*															
О	*40. фрезеровать торец накладки поз. 2 в размеры 25*мм, 810+5мм*															
О	*45. фрезеровать 2 места ф190 на глубину 58мм, фрезеровать 2 цековки ф130 наглубину 12мм*															
О	*50.*															
О	*55. расточить 2 отв. ф58 на глубину L~420мм до выхода через вторую бобышку*															
О	*60. расточить 2 отв. ф69 на глубину 117мм, расточить фаски*															
О	*65. расточить окончательно 2 отв. ф60Н7 напроход до выхода через вторую бобышку*															
О	*70. расточить окончательно 2 отв. ф70Н7 на глубину 117мм*															

Дубл.															
Взам.															
Подл.					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
														3	

											1220.04.540СБ	ТП №0039681

А	Цех	Уч.	РМ	Опер	Код, наименование операции	Обозначение документа										
Б	Код, наименование оборудования					СМ	Проф.	Р	УТ	КР	КОИД	ЕН	ОП	Кшт.	Тп.з.	Тшт.
О	*75. сверлить 4+4 отв. ф10,2 под М12-7Н на глубину 38мм*															
О	*80. развернуть поворотный стол*															
О	*85. фрезеровать торец накладки поз. 2 в размер 810мм*															
О	*90. фрезеровать 2 места ф190, выдерживая размер 694мм*															
О	*95. фрезеровать 2 цековки ф130 наглубину 12мм*															
О	*125.*															
О	*135. расточить 2 отв. ф58 до выхода в паз*															
О	*145. расточить 2 отв. ф69 на глубину 117мм, расточить фаски*															
О	*155. расточить окончательно 2 отв. ф60Н7 напроход до выхода в паз*															
О	*165. расточить окончательно 2 отв. ф70Н7 на глубину 117мм*															
О	*175. сверлить 4+4 отв. ф10,2 под М12-7Н на глубину 38мм*															
А	**95**	**1**		**045**	**ФРЕЗЕРНАЯ**	И-ПЕШК 133-2002										
Б	16470 ОЦ Makino H2513						0681	4		1	1	1		1	0	14
О	*10. установить на обработанные торцы боковых стенок, выверить*															
О	*20. фрезеровать и расточить отв. ф90Н9 напроход, расточить фаску*															
О	*30. переустановить на обработанные торцы боковых стенок, выверить*															
О	*40. фрезеровать и расточить отв. ф90Н9 напроход, расточить фаску*															
А	**95**	**1**		**050**	**ФРЕЗЕРНАЯ**	И-ПЕШК 133-2002										
Б	16472 Вертикально-фрезерный FKS 135						0681	4		1	1	1		1	0	7,5
О	*10. установить на обработанные торцы боковых стенок,*															
О	*20. выверить по обработанным поверхностям*															
О	*30. фрезеровать торцы внутренних накладок поз.3 выдерживая размеры 95мм*															
А	**95**	**2**		**055**	**СВЕРЛИЛЬНАЯ**	И-ПЕШК 91-2002										
Б	12281 Радиально-сверлильный RP 31						0641	3		1	1	1		1	0	4
О	*2. с переустановками*															
О	*4. зенковать фаски и нарезать резьбу 4+4+4+4 отв. М12-7Н - вид Д; Ж-Ж*															
А	**96**	**1**		**060**	**СЛЕСАРНАЯ**	И-ПЕШК 96-2002										
Б	259 слесарная сборка						0818	2		1	1	1		1	0	2
О	*5. зачистить заусенцы, зачистить на торцах листов поз.1 и 2 места переходов оставшиеся после мех. обработки*															

Дубл.															
Взам.															
Подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
													4		

											1220.04.540СБ	ТП №0039681

А	Цех	Уч.	РМ	Опер	Код, наименование операции	Обозначение документа										
Б	Код, наименование оборудования					СМ	Проф.	Р	УТ	КР	КОИД	ЕН	ОП	Кшт.	Тп.з.	Тшт.
О	*20. Контроль*															
А	**16**	**63**		**065**	**МАЛЯРНАЯ**											
Б	60 малярная						0716	3		1	1	1		1	0	2,2
А	**96**	**1**		**070**	**КОНСЕРВАЦИЯ**	И-ПЕШК 272-2004										
Б	74 консервация						0818	3		1	1	1		1	0	0,5
О	*10. Контроль*															
А	**96**	**1**		**075**	**УПАКОВКА**	И-ПЕШК 96-2002										
Б	77 упаковка						0818	3		1	1	1		1	0	0,8
О	*10. Контроль*															