

АО «ВЗМЭО»  
Согласовано:  
Директор технический  
26.02.24 10:32 А.В. Кравцов  
Согласование не требуется

СК, СТПЗ-113-11  
Утверждаю:  
Генеральный директор  
26.02.24 11:58

## РАЗРЕШЕНИЕ НА ЗАМЕНУ N 151/510-24

Наименование изделия: Крышка водоохладяемая N 1; Крышка водоохладяемая N 2  
Обозначение изделия: P3.2002.00.00.000; P3.2002.00.0 Заказ: 2034448; 2034449/27  
0.000-01

### Содержание:

Требование КД (ВСНРМ)				Разрешено			
Марка материала	Кол./кг	Стоимость руб	Σ, руб	Марка материала	Кол./кг	Стоимость руб	Σ, руб
КРУГ В-100 СТ 20 1050-2013 2590-2006	32,0 32,0	83,33	5 333,12	КРУГ 140 СТ 20 1050-2013 2590-2006	62,84 62,84	30,99	3 894,82
КРУГ В-12 35 1050-2013 2590-2006	0,18 0,18	83,33	30	КРУГ В-12 45 или 20 ст 35 1050-2013 2590-2006	0,18 0,18	83,92	30,21
КРУГ В-56 Ст 20 1050-2013 2590-2006	1,64 1,64	83,33	273,32	КРУГ 60 Ст 20 1050-2013 2590-2006	1,78 1,78	58,92	209,76
КРУГ В-80 Ст 3ПС 1050-2013 2590-2006	23,7 23,7	83,33	3 949,84	КРУГ 80 Ст 20 1050-2013 2590-2006	23,7 23,7	72,67	3 444,56
Причина				Дополнительная трудоемкость		22.02.24 10:31 Е.В. Нестеренко: Токарная-2,2 н.ч. на 1 изделие.	

Составил: 16.02.24 15:26, Т.В. Варзег

Начальник ОМТС 16.02.24 16:05, Н.В. Заболотская

### Техническое заключение:

п.1,3 - согласовано с доработкой  
п.2,4 - согласовано п.1 - с доработкой по прилагаемому техпроцессу.  
п.2 - с обработкой по штатному техпроцессу. материал: КРУГ В-12 45 1050-2013 2590-2006 m=(0.18кг; 0.18кг)  
п.3 - с доработкой по прилагаемому техпроцессу.  
п.4 - согласовано Согласовано.

Ведущий изделие технолог 21.02.24 14:06, О.А. Гречанов

Ведущий изделие конструктор 19.02.24 10:38, О.М. Билан

Главный технолог 21.02.24 18:06, В.Г. Суслов

Начальник КО 19.02.24 10:39, О.М. Билан

Согласовано: Представитель заказчика Согласование не требуется.

### Дополнительные затраты

	ОМТС	ТОиМ	Итого
Материалы, руб	-2007	-1276	-3283
Заработная плата и отчисления, руб	5157		5157
Итого доп.затраты, руб	3150	-1276	1874

26.02.24 09:39 А.С. Яценко

Начальник ПЭО 26.02.24 09:45, А.С. Чесский

Разослать







АО ВЗМЭО		МАРШРУТНО-ОПЕРАЦИОННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС			ПКИ 150/510-24		
		ПАСПОРТ КАЧЕСТВА					
		ИЗДЕЛИЕ		ДЕТАЛЬ		ПРОБА	
Наименование		Крышка водоохлаждаемая №2		Заглушка			
Обозначение		РЗ.2002.00.00.000-01		4683.02.05.01.101			
Кол-во (зав.№)		1 шт.		4 шт			
Сертификат №		№		№		№	
		Плавки		партия (прокат)		поковки	
Состояние поставки		Требуется		Фактически		Обоснование запуска	
Марка, ГОСТ		20 ГОСТ 1050		20 ГОСТ 1050			
Сортамент, ГОСТ		Круг В-56 ГОСТ 2590		Круг В-60 ГОСТ 2590			
Входной контроль		Запуск разрешен					
№ опер.	Наименование, описание операции			Труд. н / час	Кол. год.	Контр оль	Исполнитель. (заключение) подпись, дата Принял подпись, дата
	В процессе штатной операции 030 Токарная						
005	ТОКАРНАЯ ИОТ № 13,18,39,95,109 СИЗ №5 16K20					М,К	
	Выставить заготовку на станок, выверить, закрепить.						
	Точить круг Ø60 в круг Ø56 по всей длине заготовки. L=80мм (одна заготовка на 4 детали)						
	С переустановками и перезакреплениями.						
	Дальнейшее изготовление деталей по штатной технологии						
Разработал Гречанов О. А. 21.02.2024		Утвердил Суслев В.Г. 21.02.24		Нормировал		Лист 1	Листов 1

Контролер: Р – рабочий; М – мастер; К – ОТК; З – заказчик

АО ВЗМЭО		МАРШРУТНО-ОПЕРАЦИОННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС			ПКИ 151/510-24		
		ПАСПОРТ КАЧЕСТВА					
		ИЗДЕЛИЕ		ДЕТАЛЬ		ПРОБА	
Наименование		Крышка водоохлаждаемая №1		Заглушка			
Обозначение		РЗ.2002.00.00.000		4683.02.05.01.101			
Кол-во (зав.№)		1 шт.		4 шт			
Сертификат №		№		№		№	
		Плавки		партия (прокат)		поковки	
Состояние поставки		Требуется		Фактически		Обоснование запуска	
Марка, ГОСТ		20 ГОСТ 1050		20 ГОСТ 1050			
Сортамент, ГОСТ		Круг В-56 ГОСТ 2590		Круг В-60 ГОСТ 2590			
Входной контроль		Запуск разрешен					
№ опер.	Наименование, описание операции			Труд. н / час	Кол. год.	Контр оль	Исполнитель. (заключение) подпись, дата Принял подпись, дата
	В процессе штатной операции 030 Токарная						
005	ТОКАРНАЯ ИОТ № 13,18,39,95,109 СИЗ №5 16K20					М,К	
	Выставить заготовку на станок, вывернуть, закрепить.						
	Точить круг Ø60 в круг Ø56 по всей длине заготовки. L=80мм (одна заготовка на 4 детали)						
	С переустановками и перезакреплениями.						
	Дальнейшее изготовление деталей по штатной технологии						
Разработал Гречанов О. А. 21.02.2024		Утвердил Суслев В.Г. 21.02.2024		Нормировал		Лист 1	Листов 1

Контролер: Р – рабочий; М – мастер; К – ОТК; З – заказчик