

16. Пусковые двигатели

16.1. При дефектации СЧ пусковых двигателей и редукторов следует руководствоваться общими положениями и требованиями разделов 2, 3, общими требованиями на дефектацию одноименных типовых СЧ основных двигателей и, кроме того, следующими требованиями

16.2. ПА-8М, П-10УД, П-350 и модиф. На боковых поверхностях пазов ведущего диска регулятора, упорной шайбы и конусной поверхности подвижного диска задиры и местный износ, препятствующие свободному движению шариков, не допускаются.

16.3. ПА-8М, П-10УД, П-350 и модиф. На упорной поверхности кулачка внутреннего рычага регулятора не допускаются: задиры, грубые риски с заусенцами, местный износ глубиной более 0,5 мм, люфт в штифтовом соединении рычага с осью.

16.4. Вал редуктора ПА-8М и модиф. На поверхности шейки под игольчатый роликоподшипник не допускаются: забоины, задиры, выкрашивание, отслаивание и шелушение металла, износ с видимым уступом. Шероховатость не более 0,63 мкм. На поверхности шлицев под резьбовую ступицу не допускаются забоины, задиры и наволакивания.

16.5. Вал редуктора П-10УД, П-350 и модиф. На поверхности шейки под ролики обгонной муфты не допускаются: забоины, задиры, выкрашивание, наволакивание металла, местная выработка (смятие) глубиной более 0,2 мм.

16.6. Барабан ведущий в сборе с зубчатым колесом муфты ПА-8М, П-10УД, П-350 и модиф. Не допускаются: ступенчатая выработка (смятие) глубиной более 0,5 мм боковых поверхностей шипов (пазов) под ведущие диски муфты, трещины в сварных швах и ослабление заклепок соединения барабана с зубчатым колесом.

16.7. Диски ведущий, ведомой муфты ПА-8М, П-10УД, П-350 и модиф. На дисках не допускаются: трещины, изломы шипов (пазов); задиры, наволакивание, подплавления, прижоги, трещины, кольцевые риски и неравномерный (пятнистый) износ на более чем на 1/3 рабочей поверхности; заметное коробление (волнистость, тарельчатость). Разнотолщинность диска не должна быть более 0,15 мм.

16.8. Барабан ведомый муфты ПА-8М и модиф. Не допускаются: местная выработка (смятие) глубиной более 0,5 мм боковых поверхностей пазов под шипы ведомых дисков муфты.

16.9. Втулка специальная муфты П-10УД, П-350 и модиф. Не допускаются: местная выработка (смятие) глубиной более 0,5 мм боковых поверхностей пазов под шипы ведомых дисков муфты; забоины, задиры, выкрашивание, наволакивание металла, местная выработка (смятие) более 0,2 мм на спиральной поверхности под ролики обгонной муфты; чрезмерная выработка отверстий под толкатели роликов.

16.10. Диски нажимной, прижимной, опорный. На рабочих поверхностях под диски трения не допускаются: радиальные трещины, выходящие на наружный диаметр, задиры, наволакивание металла, подплавления, неравномерный (пятнистый) износ.

16.11. Колесо зубчатое с наружной обоймой ПА-8М и модиф. Не допускаются: забоины, задиры, выкрашивание, наволакивание металла, местная выработка (смятие) более 0,2 мм на профильной поверхности; трещины сварного шва.

16.12. Ступица резьбовая ПА-8М и модиф. Не допускаются: забоины, задиры на резьбовой поверхности; сколы, задиры, местная выработка более 0,3 мм на рабочей поверхности выступов.

16.13. Упоры нажимной, неподвижный П-350 и модиф. На винтовой поверхности задиры, наволакивание металла не допускаются.

16.14. Груз держателя П-10УД, П-350 и модиф., защелка П-23У и модиф. На кромке зацепа не допускаются: сколы, смятие и износ с закруглением кромки; уменьшение высоты кромки зацепа менее 3 мм для П-10УД, П-350 и модиф., и 5 мм для П-23У и модиф.

16.15. Водило в сборе с сателлитами П-10УД (А-01М). Не допускаются: ослабление посадки (выпадение) оси сателлита; радиальный зазор в сопряжении ось-сателлит более 0,13 мм при КР и 0,20 мм при ТР

16.16. Нормальные, допустимые, предельные отклонения размеров, форм и взаимного расположения типовых поверхностей СЧ пусковых двигателей, редукторов даны в табл. 16.

16.17. Рекомендуемые основные и допускаемые способы ремонта (восстановления) типовых поверхностей СЧ – см. в разделе 2 (табл. 2.2).

Таблица 16.

Нормальные, допустимые, предельные отклонения размеров, форм и взаимного расположения типовых поверхностей СЧ пусковых двигателей

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормальное	допустимые		предельное
					при КР	при ТР	
Цилиндр	Рабочая поверхность отверстия						
ПА-8М и модиф. П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	Диаметр	62,0 62,75 63,50	H7- H8	+0,040	<u>+0,08</u> +0,10	<u>+0,10</u> +0,16	+0,20
	ремонтные						
	ремонтные	72,0 72,75 73,50	H7	+0,03	<u>+0,07</u> +0,09	<u>+0,09</u> +0,15	+0,20
	Овальность, конусообразность			0,03	0,05	0,10	0,15
	Поверхности под головку и картер						
	Отклонение от плоскостности			0,06	0,10	0,10	0,15
Блок цилиндров в сборе	Рабочая поверхность отверстия цилиндра						
П-23У и модиф.	Диаметр	92,0 92,75 93,50	H7- H8	+0,05	<u>+0,10</u> +0,12	<u>+0,12</u> +0,19	+0,25
	ремонтные						
	Овальность, конусообразность			0,02	0,05	0,10	0,15
	Отверстия под распределительный вал						
	Диаметр	48,0 47,7 48,25	H7	+0,027	<u>+0,06</u> +0,08	<u>+0,08</u> +0,13	+0,20
	ремонтные						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
	Овальность, конусообразность			0,015	0,04	0,06	0,10
	Поверхность рабочей фаски гнезда под клапан	2,0		-0,4	-1,5	-2,0	-2,5
	Выступление контрольного (нового) клапана относительно плоскости разъема						
	Отверстие направляющей втулки клапана	10,0 9,7 10,25	H8- H9	+0,030	$\frac{+0,06}{+0,09}$	$\frac{+0,09}{+0,15}$	-0,20
	Диаметр ремонтные						
	Отверстие под направляющую втулку клапана						
	Диаметр	19,0	H7	+0,023	+0,025	+0,025	+0,03
Блок-картер в сборе	Отверстие под корпус подшипника	100,0 100,5 101,0	H7	+0,035	$\frac{+0,05}{+0,06}$	$\frac{+0,06}{+0,08}$	+0,12
	Диаметр ремонтные						
	Отверстие под подшипник						
	Диаметр	100,0	H7	+0,035	+0,05	+0,07	+0,10
Корпус подшипника коленчатого вала	Наружная поверхность под отверстие блок- картера	100,0 100,5 101,0	h6	-0,023	$\frac{-0,03}{-0,04}$	$\frac{-0,04}{-0,06}$	-0,10
	Диаметр						
	Отверстие под подшипник						
	Диаметр	100,0		+0,034 -0,020	+0,05	+0,07	+0,10
Головка цилиндров	Поверхность разъема с цилиндром, блок- картером						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
ПА-8М, П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф. П-23У и модиф.	Отклонение от плоскостности (коробление)			0,06	0,10	0,10	0,15
				0,10	0,15	0,15	0,20
Картер (передняя половина)	Отверстие под шарикоподшипник						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	52,0	M7	-0,030	+0,02	+0,04	+0,08
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.		52,0	J _s 7	±0,015			
ПА-8М, П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	Отверстие под роликоподшипник	62,0	N7	-0,009 -0,039	+0,02	+0,04	+0,08
	Диаметр						
Картер (задняя половина)	Отверстие под роликоподшипник						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	62,0	M7	-0,030	+0,02	+0,04	+0,08
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.		62,0	N7	-0,009 -0,039			
Вал коленчатый в сборе с шатуном и подшипниками	Сопряжение: коленчатый вал- роликоподшипник- шату						
ПА-8М и модиф.	Радиальный зазор в сопряжении			0,007- -0,019	0,03	0,04	0,06
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.				0,008- -0,020			
	Амплитуда качания шатуна в плоскости полуосей и пальца кривошипа на расстоянии 160 мм от оси пальца кривошипа			0,10- -1,0	1,5	2,0	3,0

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
ПА-8М и модиф.	Отверстие втулки верхней головки шатуна	15,0 15,2	H6	+0,011	<u>+0,02</u> +0,03	<u>+0,03</u> +0,05	+0,10
	Диаметр ремонтный						
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	ремонтный	18,0 18,2		+0,040 +0,032	<u>+0,05</u> +0,06	<u>+0,06</u> +0,08	+0,10
	Опорные подшипники коленчатого вала						
	Радиальный зазор: шарикоподшипников			0,005- -0,020	0,04	0,08	0,15
	роликподшипников			0,010- -0,045	0,06	0,08	0,15
ПА-8М и модиф.	Шейка полуоси под шарикоподшипник	25,0 25,0	js6 h6	±0,065 -0,013	-0,02	-0,03	-0,05
	Диаметр						
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.							
	Шейка полуоси под роликподшипник						
ПА-8М, П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	Диаметр	30,0	k6	+0,015 +0,002	0,00	-0,02	-0,05
	Конусная поверхность полуоси под маховик						
	Утопание торца малого конуса полуоси относительно торца нового маховика (или калибра)			0,5-0,8	0,5	0,5	
ПА-8М и модиф.	Шейка полуоси под зубчатое колесо	22,0	js6	±0,007	<u>-0,04</u> -0,06	<u>-0,06</u> -0,10	-0,15
	Диаметр						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.		25,0	h6	-0,013	$\frac{-0,04}{-0,06}$	$\frac{-0,06}{-0,10}$	-0,15
	Шейки полуосей под подшипники Радиальное биение относительно оси вала			0,03	0,04	0,05	
Шатун	Отверстие нижней головки (кольца ролико- подшипника)						
ПА-8М и модиф.	Диаметр (кольца подшипника)	34,9		$\frac{+0,026}{-0,010}$	+0,03	+0,04	+0,07
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	ремонтные Р1-Р7	35,75 через +0,05		$\frac{+0,044}{-0,004}$	+0,05	+0,06	+0,10
ПА-8М и модиф.	Отверстие нижней головки под кольцо						
	Диаметр	40,0	H7	+0,025	+0,03	+0,04	+0,07
Щека коленчатого вала	Отверстие под палец кривошипа						
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	Диаметр ремонтные Р1-Р7	25,75 через +0,05		$\frac{-0,097}{-0,120}$	-0,06	-0,04	0,00
П-10УД, П-350 и модиф.	Отверстие под полуось						
	Диаметр ремонтные	30,5 30,75 31,0	H7	+0,025	$\frac{+0,04}{+0,05}$	$\frac{+0,05}{+0,07}$	+0,10
Полуось передняя, задняя	Поверхность шейки под щеку						
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	Диаметр ремонтные	30,5 30,75 31,0	z8	$\frac{+0,151}{+0,112}$	$\frac{+0,10}{+0,09}$	$\frac{+0,09}{+0,07}$	+0,03
Цапфа коленчатого вала правая, левая	Отверстие под палец кривошипа						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
ПА-8М и модиф.	Диаметр ремонтные	24,0 24,2 24,4 24,6	H7	+0,021	+0,04	+0,05	+0,07
Вал коленчатый П-23У и модиф.	Поверхность шатунных шеек	50,0 через -0,5	f7	-0,025 -0,050	-0,10	<u>-0,14</u> -0,16	-0,20
	Диаметр ремонтные P1-P4						
	Овальность, конусообразность						
	Шейка под шарикоподшипники						
	Диаметр	50,0 55,0	k6 k6	+0,018 +0,002 +0,021 +0,002	0,00	-0,02	-0,05
Шатун в сборе П-23У и модиф.	Отверстие втулки верхней головки	28,0 27,7 28,2	G7	+0,020 +0,007	<u>+0,04</u> +0,05	<u>+0,05</u> +0,08	+0,10
	Диаметр ремонтные						
	Отверстие нижней головки	54,0	H6	+0,019	+0,04 -0,02	+0,05 -0,02	+0,07
	Диаметр						
	Овальность, конусообразность						
Поршень	Канавка верхняя под компрессионное кольцо	2,5 2,5 4,0	H8- H9	+0,080 +0,055 +0,065 +0,045 +0,025	+0,12	<u>+0,16</u> +0,20 <u>+0,14</u> +0,18	+0,25
ПА-8М и модиф.	Ширина						
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.							
П-23У и модиф.							
	Отверстие под палец	15,0		-0,009 -0,018	<u>+0,02</u> +0,03	<u>+0,03</u> +0,05	+0,10
ПА-8М и модиф.	Диаметр						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф. П-23У и модиф.	ремонтные	18,0		-0,004 -0,015			
		28,0 27,70 27,50 28,20		-0,004 -0,017	<u>+0,02</u> +0,03	<u>+0,03</u> +0,05	+0,10
ПА-8М и модиф.	Поверхность юбки						
	Наибольший размер в плоскости, перпендикулярной оси отверстий под палец						
	поршень из спецсплава (на расстоянии 8 мм от торца юбки)	61,96		-0,04	<u>-0,06</u> -0,10	<u>-0,10</u> -0,12	-0,20
	поршень из АЛ25 (на расстоянии 38 мм от торца юбки)	61,93					
	ремонтные Р1, Р2	через +0,75					
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	(у торца юбки) ремонтные	71,82 72,57 73,32		-0,03	<u>-0,05</u> -0,09	<u>-0,09</u> -0,12	-0,20
П-23У и модиф.	(у торца юбки) ремонтные	92,0 92,75 93,50		-0,115 -0,175	<u>-0,20</u> -0,25	<u>-0,25</u> -0,32	-0,37
Палец поршневой	Поверхности под втулку шатуна и поршень						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	15,0	g6	-0,008 -0,017	<u>-0,03</u> -0,04	<u>-0,04</u> -0,06	-0,10
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.		18,0	h5-h6	-0,008	<u>-0,02</u> -0,03	<u>-0,03</u> -0,05	-0,07
П-23У и модиф.	ремонтные	28,0 27,70 28,20	h5-h6	-0,009	<u>-0,02</u> -0,04	<u>-0,04</u> -0,07	-0,09
Вал распределительный	Шейки опорные						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
П-23У и модиф.	Диаметр	48,0	e8	-0,050 -0,085	<u>-0,10</u> -0,13	<u>-0,13</u> -0,18	-0,25
	Поверхность кулачков	39,0	h11- h12	-0,17	-1,0	-1,5	-2,0
	Высота кулачка						
	Шейка под втулку регулятора	12,0	f7	-0,016 -0,033	<u>-0,08</u> -0,12	<u>-0,12</u> -0,20	-0,25
	Диаметр						
Биение относительно опорных шеек			0,05	0,08	0,10		
Кронштейн толкателя	Отверстия под толкатели						
П-23У и модиф.	Диаметр ремонтный	19,0 20,0	h8-h9	+0,045	<u>+0,08</u> +0,11	<u>+0,11</u> +0,17	+0,20
Толкатель клапана в сборе	Наружная поверхность						
П-23У и модиф.	Диаметр	19,0	f7	-0,020 -0,040	<u>-0,07</u> -0,10	<u>-0,10</u> -0,16	-0,20
	Поверхность тарелки	5,0		±0,5	-1,0	-1,5	-2,0
	Высота тарелки						
	Поверхность торца головки болта	6,0	h14	-0,3	-1,0	-1,5	-2,0
Высота головки							
Клапан впускной, выпускной	Поверхность стержня						
П-23У и модиф.	Диаметр	10,0 9,70 10,25		-0,065 -0,085	<u>-0,12</u> -0,15	<u>-0,15</u> -0,20	-0,25
Корпус распределительных зубчатых колес в сборе	Отверстие втулок						
П-23У и модиф.	Диаметр ремонтные	23,0 23,25 22,75 22,50	H7- H8	+0,023	<u>+0,05</u> +0,08	<u>+0,08</u> +0,13	+0,20

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
Колесо зубчатое распределительного вала	Отверстия под оси грузиков						
П-23У и модиф.	Диаметр	10,0	H8- H9	+0,030	<u>+0,08</u> +0,11	<u>+0,11</u> +0,20	+0,25
	Поверхность торца под упорную шайбу						
	Высота уступа ремонтные	3,0 3,5 4,0	H14	+0,25	<u>+0,30</u> +0,32	<u>+0,32</u> +0,40	+0,50
Шайба упорная распределительного вала	Поверхности упорных торцев (износ)						
П-23У и модиф.	Толщина шайбы						
	ремонтные	3,0 3,5 4,0	c11- b11	-0,06 -0,18	<u>-0,20</u> -0,25	<u>-0,25</u> -0,30	-0,45
Валик привода магнето	Поверхность под втулку корпуса						
П-23У и модиф.	Диаметр	23,0	f7	-0,020 -0,040	<u>-0,07</u> -0,09	<u>-0,09</u> -0,15	-0,20
	Поверхность пазов под кулачки муфты магнето						
	Ширина	16,0	B12	+0,36 +0,12	+0,8	+1,0	+1,5
Корпус регулятора	Отверстия под валик рычага регулятора						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	10,0	H8- H9	+0,036	<u>+0,08</u> +0,12	<u>+0,12</u> +0,20	+0,25
		10,0	H8	+0,022			
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.		10,0					
П-23У и модиф.		12,0	D8- D9	+0,080 +0,045	<u>+0,13</u> +0,16	<u>+0,16</u> +0,24	+0,30
Диск регулятора в сборе	Отверстие втулки под валик регулятора						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	11,0	E8	+0,059 +0,032	<u>+0,09</u> +0,12	<u>+0,12</u> +0,18	+0,25

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
П-10УД и модиф.		12,0	E8	+0,059 +0,032	<u>+0,09</u> +0,12	<u>+0,12</u> +0,18	+0,25
П-350, ПА-700 и модиф.		12,0	D8	+0,077 +0,050	<u>+0,10</u> +0,13	<u>+0,13</u> +0,19	+0,25
	Поверхность конуса диска под шарики						
	Толщина диска	4,0	h14	-0,30	-1,5	-2,0	-2,5
Валик регулятора	Поверхность под втулку диска						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	11,0	h6	-0,011	<u>-0,04</u> -0,07	<u>-0,07</u> -0,13	-0,20
П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.		12,0	h7	-0,018	<u>-0,05</u> -0,08	<u>-0,08</u> -0,14	-0,20
Втулка регулятора в сборе	Отверстие под распреде- лительный вал						
П-23У и модиф.	Диаметр	12,0	H8- H9	+0,035	<u>+0,07</u> +0,12	<u>+0,12</u> +0,20	+0,25
Грузик регулятора	Отверстие под ось						
П-23У и модиф.	Диаметр ремонтный	10,0 11,0	H8- H9	+0,030	<u>+0,08</u> +0,11	<u>+0,11</u> +0,20	+0,25
Ось грузика регулятора	Поверхности под отверстия зубчатого колеса и грузика						
П-23У и модиф.	Диаметр ремонтный	10,0 11,0	f9	-0,015 -0,055	<u>-0,09</u> -0,14	<u>-0,14</u> -0,22	-0,27
Рычаг, ось рычага регулятора	Поверхности под отверстия корпуса (втулок) регулятора						
ПА-8М, П-10УД, П-350, ПА-700 и модиф.	Диаметр	10,0	f9	-0,013 -0,049	<u>-0,09</u> -0,13	<u>-0,13</u> -0,21	-0,25
П-23У и модиф.		12,0	h8-h9	-0,035	<u>-0,07</u> -0,12	<u>-0,12</u> -0,20	-0,25

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
Маховик	Отверстие под коленчатый вал						
ПА-8М, П-10УД, П-350 и модиф.	Утопание торца новой полуоси относительно торца маховика			0,5-0,8	0,5	0,5	
Барaban в сборе с зубчатым колесом муфты	Отверстие ступицы зубчатого колеса (втулки)						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	32,0		+0,018 -0,008	<u>+0,05</u> +0,08	<u>+0,08</u> +0,14	+0,20
П-10УД, П-350 и модиф.		45,2	H9	+0,062	<u>+0,09</u> +0,12	<u>+0,12</u> +0,18	+0,22
Вал редуктора	Шейка под ступицу зубчатого колеса ведущего барабана						
ПА-8М и модиф.	Диаметр под роликподшипник	25,0	g6	-0,008 -0,022	<u>-0,05</u> -0,08	<u>-0,08</u> -0,14	-0,20
П-10УД, П-350 и модиф.		45,1	e8	-0,050 -0,089	<u>-0,12</u> -0,15	<u>-0,15</u> -0,20	-0,25
ПА-8М и модиф.	Шейка под вкладыши зубчатого колеса наружной обоймы						
	Диаметр	16,0	e7-e8	-0,030 -0,055	<u>-0,09</u> -0,12	<u>-0,12</u> -0,18	-0,23
П-10УД, П-350 и модиф.	Шейка под ролики обгонной муфты						
	Диаметр (при отсутствии и после выведения дефектов по п. 16.5)	45,1	e8	-0,050 -0,089	-0,30	-0,40	-0,50
	Шейка под втулку зубчатого колеса (солнечного)						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
П-10УД (А-01М)	Диаметр	40,5	e8-d8	-0,070 -0,109	<u>-0,14</u> -0,17	<u>-0,17</u> -0,23	-0,28
Колесо зубчатое солнечное в сборе со втулкой	Отверстие втулки под шейку вала						
П-10УД (А-01М)	Диаметр	40,5	H7	+0,025	<u>+0,06</u> +0,09	<u>+0,09</u> +0,15	+0,20
	Поверхность под ступицу эпициклического зубчатого колеса						
	Диаметр	66,0	e8	-0,060 -0,106	<u>-0,15</u> -0,18	<u>-0,18</u> -0,25	-0,30
Ступица эпициклического зубчатого колеса	Отверстие под солнечное зубчатое колесо						
П-10УД (А-01М)	Диаметр	66,0	F9	+0,104 +0,030	<u>+0,14</u> +0,18	<u>-0,18</u> -0,25	-0,30
Водило	Отверстия под палец сателлита						
П-10УД (А-01М)	Диаметр	15,0	K8	+0,008 -0,019	+0,02	+0,03	+0,05
Сателлит в сборе со втулкой	Отверстие втулки под палец						
П-10УД (А-01М)	Диаметр	15,0	D8	+0,077 +0,050	<u>+0,12</u> +0,15	<u>+0,15</u> +0,22	+0,27
Палец сателлита	Поверхность под втулку сателлита						
П-10УД (А-01М)	Диаметр	15,0	r6	+0,034 +0,023	<u>-0,01</u> -0,05	<u>-0,05</u> -0,12	+0,17
Колесо зубчатое с наружной обоймой	Отверстие вкладышей под вал						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	16,0	H10	+0,070	<u>+0,10</u> +0,13	<u>+0,13</u> +0,19	+0,25
Диски трения муфты сцепления	Рабочая поверхность трения						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
ПА-8М и модиф.	Толщина диска (при отсутствии и после устранения дефектов по п. 16.7)	3,0	h14	-0,25	-0,7	-1,0	-1,3
		2,3	h12- h13	-0,12	-0,5	-0,7	-1,0
П-10УД, П-350 и модиф.	для П-10УД (А-01М)	3,0	h13- h14	-0,20	-0,7	-1,0	-1,3
		2,5	h14	-0,25	-0,5	-0,7	-1,0
ПА-8М и модиф. П-10УД, П-350 и модиф.	Отклонение от плоскостности			0,25	0,30	0,40	0,50
				0,20			
Диск муфты сцепления в сборе	Рабочая поверхность накладок						
П-23У и модиф.	Толщина	11,0	js16	±0,55	-3,0	-4,5	-6,0
Диск неподвижный муфты сцепления	Поверхность трения						
П-23У и модиф.	Толщина (при отсутствии и после устранения дефектов по п. 16.10)	7,0		±0,36	-2,0	-3,0	-3,5
Диск нажимной муфты сцепления	Поверхность трения						
ПА-8М и модиф. П-10УД, П-350 и модиф. П-10УД (А-01М) П-23У и модиф.	Высота (толщина) диска (при отсутствии и после устранения дефектов по п. 16.10)	6,6		-0,9			
		36,4		-0,4	-2,0	-2,5	-3,0
		34,0		-0,16			
		12,0					

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
	Отклонение от плоскостности			0,10	0,15	0,25	
Вал муфты сцепления в сборе	Отверстие втулки под вал редуктора						
П-23У и модиф.	Диаметр ремонтный	25,0 25,5	H7	+0,021	<u>+0,05</u> <u>+0,08</u>	<u>+0,08</u> <u>+0,14</u>	+0,20
	Передняя шейка под роликподшипник						
	Диаметр	20,0	d9- d10	-0,06 -0,13	<u>-0,15</u> <u>-0,18</u>	<u>-0,18</u> <u>-0,25</u>	-0,30
	Поверхность под муфту включения						
	Диаметр	34,0		-0,17 -0,50	<u>-0,60</u> <u>-0,70</u>	<u>-0,70</u> <u>-0,90</u>	-1,0
Вал редуктора	Передняя шейка под втулку вала муфты						
П-23У и модиф.	Диаметр	25,0 24,5 25,5	d8	-0,060 -0,095	<u>-0,13</u> <u>-0,16</u>	<u>-0,16</u> <u>-0,22</u>	-0,28
	ремонтные						
Муфта включения сцепления	Отверстие под вал муфты сцепления						
П-23У и модиф.	Диаметр	34,0	H8- H9	+0,05	<u>+0,15</u> <u>+0,25</u>	<u>+0,25</u> <u>+0,45</u>	+0,55
Колесо зубчатое в сборе со втулками	Отверстие втулок под ось						
П-23У и модиф.	Диаметр	25,0	F8	+0,053 +0,020	<u>+0,09</u> <u>+0,12</u>	<u>+0,12</u> <u>+0,18</u>	+0,23
Ось	Поверхность под зубчатое колесо						
П-23У и модиф.	Диаметр	25,0	h7	-0,021	<u>-0,05</u> <u>-0,08</u>	<u>-0,08</u> <u>-0,14</u>	+0,20
Корпус, крышка редуктора, муфты сцепления	Отверстия под валик, ось рычагов управления редуктором, муфтой						

Продолжение таблицы 16.

Наименование СЧ, марка, модель двигателя	Контролируемые поверхность, размер	Номинальный размер, мм	Обозначение поля допуска	Отклонения размера, мм			
				нормаль- ное	допустимые		предель- ное
					при КР	при ТР	
ПА-8М и модиф.	Диаметр	10,0	H11	+0,09	<u>+0,19</u>	<u>+0,25</u>	+0,5
		16,0	D11	+0,16 +0,05	<u>+0,25</u> <u>+0,22</u> +0,28	<u>+0,40</u> <u>+0,28</u> +0,40	
П-10УД, П-350 и модиф.	А-41, А-440, А-01М	15,0	H9- H10	+0,045	<u>+0,12</u> +0,20	<u>+0,20</u> +0,35	+0,45
		25,5 20,0	H9 H8- H9	+0,052 +0,045			
П-23У и модиф.	под ось муфты сцепления	20,0	F9	+0,085 +0,025	<u>+0,15</u> +0,21	<u>+0,21</u> +0,33	+0,40
	под валик вилки редуктора	20,0	H8- H9	+0,045	<u>+0,12</u> +0,20	<u>+0,20</u> +0,35	+0,45
Валик, ось рычага управления редуктором, муфтой	Поверхность под отверстия корпуса, крышки редуктора, муфты						
ПА-8М и модиф.	Диаметр	10,0	h11- h12	-0,10	<u>-0,16</u> -0,26	<u>-0,26</u> -0,40	
		16,0	h11- h12	-0,12	<u>-0,18</u> -0,24	<u>-0,24</u> -0,36	
П-10УД, П-350 и модиф.	А-41, А-440, А-01М	15,0	f9	-0,016 -0,059	<u>-0,15</u> -0,22	<u>-0,22</u> -0,37	-0,45
		25,5	f9	-0,020 -0,072			
П-23У и модиф.	ось рычагов муфты	20,0	h11- h12	-0,084	<u>-0,20</u> -0,26	<u>-0,26</u> -0,38	
	валик вилки редуктора	20,0	h7	-0,14 -0,021	<u>-0,10</u> -0,17	<u>-0,17</u> -0,32	