

СОГЛАСОВАНО
Главный конструктор
ООО "ЯШЗ Авиа"


Д.О. Гудашев
" " 2020

СОГЛАСОВАНО

" " 2020

УТВЕРЖДАЮ
Управляющий директор
ООО "ЯШЗ Авиа"


Б.М. Шалагин
" " 2020

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на сборочный станок для 2-ой стадии сборки
авишины 770x240R-356

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Сборочный станок предназначен для 2-ой стадии сборки авиационных радиальных шин 770x240R-356 с посадочным диаметром 14" с текстильным брекером бездиафрагменным способом. Станок комплектуется питателем слоями брекера ПС8-400-1, инд. НАЦВ.

Область применения – шинное производство.

1.2 Станок предназначен для эксплуатации в зонах помещений класса П-Па по ПУЭ.

1.3 Сборочный станок должен изготавливаться в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра для шины 770x240R-356
1	Расстояние между фланцами формующего барабана, мм: - наибольшее - наименьшее	430 \pm 50 370 \pm 50
2	Посадочный диаметр фланцев формующего барабана, мм - наибольшее - наименьшее	360 340
3	Ширина браслетного барабана, мм	300
4	Длина окружности браслетного барабана, мм: - наибольшая - наименьшая	2010 1822
5	Способ формования	Бездиафрагменный на разжимных фланцах

6	Раздvig секторов перекладчика, мм - наибольший - наименьший	690 620
7.	Частота вращения формующего барабана, регулируемая, об/мин	10-40
8.	Частота вращения брекерного барабана, регулируемая, об/мин	10-40
9.	Количество лазерных указателей, шт.	5
10.	Суммарная установленная мощность электродвигателей, не более, кВт	13
11	Габаритные размеры, мм длина ширина высота	
12	Масса, кг	

Эксплуатационные параметры приведены в таблице 2

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Параметры электросети: - частота, Гц - напряжение, в	50 220/380
Давление воздуха в пневмосистеме, МПа, не менее	0,5

3 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАНКУ

3.1 Техническое описание

Станок состоит из следующих основных узлов:

- группа правая;
- станина нижняя;
- перекладчик;
- барабан браслетный;
- барабан формующий разжимной бездиафрагменный;
- пульт управления;
- блок педалей;
- пневмооборудование;
- электрооборудование, включая шкаф управления;
- устройство прикаточное.

3.2 Группа правая

Группа правая состоит из станины, на которой смонтированы:

- главный вал, состоящий из приводного вала и двух подвижных в осевом направлении валов с фланцами для крепления формующего барабана;

- привод механизма раздвига фланцев;
- на верхней стенке станины смонтирован привод вращения браслетного барабана.

3.3 Станина нижняя

Станина нижняя состоит из рамы, на которой смонтированы:

- привод вращения формующего барабана, соединенный ременной передачей с приводным валом станка;

- привод перемещения каретки, на котором устанавливается перекладчик.

3.4 Перекладчик

Перекладчик предназначен для передачи брекерного браслета с брекерного барабана на формующий барабан и состоит из корпуса, на котором смонтированы:

- сектора, взаимодействующие с брекерным браслетом;
- привод сжатия и разжатия секторов.

3.5 Барабан браслетный

Барабан браслетный предназначен для сборки брекерного браслета и состоит из трубы, на которой смонтированы:

- система рычагов, шарнирно размещенных на подвижной гильзе привода сжатия разжатия секторов;

- сектора, смонтированные на концах рычагов.

3.6 Барабан формующий

Барабан формующий предназначен для фиксации каркаса шины, наложения брекерного браслета, протектора и их прикатки, и состоит из двух фланцев на которых смонтированы:

- рычаги, шарнирно размещенные на фланцах;
- пневмоприводы разжатия рычагов;
- кольца уплотняющие, смонтированные на концах рычагов.

3.7 Пульт управления

Пульт управления крепится с помощью кронштейна к станине и состоит из корпуса, на который смонтированы:

- органы управления станком;
- панель оператора, для установки необходимых режимов сборки шины.

3.8 Блок педалей

Блок педалей состоит из двух площадок, на которых смонтированы:

- блок педалей управления вращением браслетного барабана;
- блок педалей управления вращением формующего барабана.

3.9 Пневмооборудование

Пневмооборудование изготавливается на базе комплектующих ф.»Festo» или «Camozzi».

3.10 Электрооборудование

Электрооборудование изготавливается на базе программируемого логического контроллера.

Операторский интерфейс организован с помощью пульта управления, оснащенного панелью оператора.

На панели оператора высвечиваются рабочие сообщения о прохождении циклов сборки, сообщения о неисправностях и переменные показатели производственного процесса.

С панели оператора осуществляется установка большинства технологических параметров станка.

Электроприводы станка управляются частотными преобразователями.

3.11 Прикатчики

Прикатчики предназначены для прикатки на сформованном каркасе брекера, протектора, боковин и включают в себя:

- станину;
- подвижную каретку со смонтированной на ней системой роликов;
- пневмопривод перемещения каретки.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1 Сборочный станок для 2-ой стадии сборки шин 770x240R-356.

4.2 Комплект сопроводительной документации согласно ведомости эксплуатационной документации.

4.3 Пресс-форма для изготовления уплотняющих колец