

УТВЕРЖДАЮ

Директор по развитию ДАК

С.А. Ларионов


2024 г.

Техническое задание №036-24

На изготовление модельно-стержневой оснастки для отливки С41А13-2914445 – «Кронштейн рычага» в количестве одного наименования каждой из позиций: модельный комплект верх/низа черт. №0219-4397СБ/0219-4398СБ, стержневой ящик на полуавтомат АС1089 черт. №0248-6806СБ по графику №2142 «Подготовка производства по авт. Садко Некст 9 (Земляк) с дв. ЯМЗ Е-5».

Цель технического задания: изготовить модельно-стержневую литейную оснастку для отливки С41А13-2914445 – «Кронштейн рычага»

Срок получения оснастки Март 2025.

- Имя файла 2D / 3D модели оснастки для отливок:** 0219-4397-01_v0.pdf, 0219-4398-01_v0.pdf, 0248-6806-01_v0.pdf, 0248-6806-02_v0.pdf / 0219-4397-01.CATPart, 0219-4398-01.CATPart, 0248-6806.CATPart.
- Дата создания / заморозки файла 2D / 3D:** 2D / 3D модели заморожены.
- Материал оснастки:** согласно требований КД, перечисленной в пункте 1.
- Характеристики оборудования:** модельная оснастка предназначена для использования на автоматических формовочных линиях (АФЛ) с применением метода литья в песчано-глинистые формы с размером опоки в свету 1100x800x250/250 мм; стержневой ящик предназначен для получения стержней на полуавтомате АС1089 по нагреваемой оснастке.
- Технические характеристики оснастки:** размеры модельной плиты верха 1340x860x130 мм с расположением на ней 2-х моделей верха и литниково-питающей системы согласно КД, перечисленной в пункте 1; размеры модельной плиты низа 1340x860x130 мм с расположением на ней 2-х моделей низа и литниково-питающей системы согласно КД, перечисленной в пункте 1. Ресурс оснастки (модельные комплекты верха/низа) составляет 150 000 съёмов отливок. Габариты стержневого ящика на полуавтомате АС1089 составляет 773,4x299,4x160 мм с расположением в нем 3-х гнезд согласно КД, перечисленной в пункте 1. Ресурс стержневого ящика составляет 100 000 съёмов стержней.
- Конструктивные характеристики оснастки:**

Детали оснастки	Марка рабочих частей	Твердость
Плита модельная верха черт. 0280-4730-01	Сталь 45Л ГОСТ 977-88, допускается замена на СЧ25 ГОСТ 1412-85	Согласно ГОСТ
Плита модельная низа черт. 0280-4731-01	Сталь 45Л ГОСТ 977-88, допускается замена на СЧ25 ГОСТ 1412-85	Согласно ГОСТ
Модели верха, модели низа	Легированный чугун СТП 37.102.1159-99	200...265НВ

Литниково-питающая система	СЧ18 ГОСТ 1412-85	Согласно ГОСТ
Половина неподвижная/подвижная стержневого ящика на полуавтомате AC1089	Легированный чугун СТП 37.102.1159-99	200...265HB

7. Требования к математической модели (3D): Формат CATPart

8. Оснастка должна быть укомплектована следующей документацией на русском языке: вся документация должна быть предоставлена в электронном виде по почте.

9. Предварительная приемка оснастки проводится на территории Поставщика оснастки следующим образом:

- 9.1. Проверка количества и комплектности оснастки.
- 9.2. Проверка комплектности технической документации.
- 9.3. Осмотр на отсутствие механических повреждений, видимой деформации отдельных узлов и деталей оснастки; иные подобные явные признаки повреждений.
- 9.4. Замер оснастки, включающий в себя 3D сканирование и сравнение с 3D моделями формообразующей оснастки.
- 9.5. Проверка соответствия технических параметров и иных параметров Техническому заданию и Конструкторской документации.
- 9.6. Составление Акта предварительной приемки.

10. Окончательная приемка на территории Заказчика в 2 этапа.

10.1. Этап 1. Вскрытие упаковки и внешний осмотр оснастки. Заказчик в присутствии Поставщика на площадях заказчика:

- Осуществляет вскрытие упакованной оснастки, проверку по количеству и комплектности оснастки в соответствии упаковочных листов, а также внешним признакам сохранности (наличие механических повреждений, влажность внутренней стороны упаковки, видимая деформация отдельных узлов и деталей

оснастки и иные подобные явные признаки повреждений.

- В случае обнаружения качественных отклонений Поставщик обязуется осуществить восстановление

неисправностей (дефектности) оснастки за свой счет, в соразмерный срок необходимый для замены

неисправной или исправления дефектной оснастки с даты признания претензий Заказчика.

- В случае обнаружения количественных отклонений, Поставщик обязуется осуществить допоставку оснастки

(деталей, узлов) за свой счет в соразмерный срок необходимый для её изготовления с даты признания

претензии Покупателя.

10.2. Этап 2. Монтаж, отладка и испытание оснастки:

- Провести монтаж оснастки на технологическом оборудовании. Монтаж осуществляется силами Заказчика с

участием Поставщика.

- После монтажа оснастки производится отладка и испытание оснастки. Для отладки и испытания оснастки:

- проверка работоспособности стержневого ящика в рабочем режиме с изготовлением стержней;

- проверка работоспособности оснастки в рабочем режиме с изготовлением форм на АФЛ;

- спаривание форм;
- заливка форм;
- выбивка отливок из формы;
- отделение литников и очистка отливок от остатков формовочной смеси;
- дробеметная очистка отливок;
- зачистка отливок;
- визуальный осмотр отливок на наличие дефектов;
- замеры геометрических параметров с помощью инструментальных измерений, в том числе 3D сканирование

отливок по всем сечениям;

- сравнение результатов 3D сканирования с исходной 3D моделью отливки.

Испытания считаются проведенными успешно при изготовлении необходимого и согласованного сторонами

количества отливок, которые должны соответствовать КД и техническим требованиям на отливку.

Техническая документация передается по Актам приема-передачи технической документации после

подписания Акта сдачи-приемки оснастки.

Количество произведенных отливок при испытаниях оснастки – не менее 10 штук по каждому знаку

модельного комплекта.

10.Гарантия.

Гарантийный срок службы оснастки – 12 месяцев с даты подписания акта окончательной приемки.

Руководитель по развитию ЛЗ:



Морозов И.Г.

/ Начальник управления по развитию и ПП:



Квадяев А.В.

Главный конструктор по лит. оснастке:



Емельянов Г.Г.