

УТВЕРЖДАЮ

Директор по развитию ДАК

С.А. Ларионов



«18» 10 2024 г.

Техническое задание №035-24

На изготовление модельной оснастки для 6-ти наименований отливок С41А13-2912412 – «Накладка», С41А13-2912419 – «Подкладка стремянок левая», С41А13-2912418 – «Подкладка стремянок правая», С41А13-2912441 – «Кронштейн пневморессоры верхний левый», С41А13-2912440 – «Кронштейн пневморессоры верхний правый», С41RB3-2914166 – «Кронштейн поперечной штанги верхний» в количестве одного модельного комплекта верха/низа (комбинированная оснастка) по графику №2142 «Подготовка производства по авт. Садко Некст 9 (Земляк) с дв. ЯМЗ Е-5».

Цель технического задания: изготовить модельную литейную оснастку (комбинированный монтаж моделей верха/низа на плитах верха/низа) для 6-ти наименований отливок С41А13-2912412 – «Накладка», С41А13-2912419 – «Подкладка стремянок левая», С41А13-2912418 – «Подкладка стремянок правая», С41А13-2912441 – «Кронштейн пневморессоры верхний левый», С41А13-2912440 – «Кронштейн пневморессоры верхний правый», С41RB3-2914166 – «Кронштейн поперечной штанги верхний»

Срок получения оснастки Март 2025.

- 1. Имя файла 2D / 3D модели оснастки для отливок:** 0219-4391-01_v1.pdf, 0219-4392-01_v0.pdf (**С41А13-2912412**); 0219-4393-01_v0.pdf, 0219-4394-01_v0.pdf (**С41А13-2912419/418**); 0219-4395-01_v0.pdf, 0219-4395-01_v0.pdf (**С41А13-2922441/440**); 0219-4365-01_v1.pdf, 0219-4366-01_v1.pdf (**С41RB3-2914166**) / 0219-4391-01_v1.CATPart, 0219-4392-01_v0.CATPart (**С41А13-2912412**); 0219-4393-01_v0.CATPart, 0219-4394-01_v0.CATPart (**С41А13-2912419**); 0219-4393-01.01_v0.CATPart, 0219-4394-01.01_v0.CATPart (**С41А13-2912418**); 0219-4395-01_v0.CATPart, 0219-4396-01_v0.CATPart (**С41А13-2922441**); 0219-4395-01.01_v0, 0219-4396-01.01_v0.CATPart (**С41А13-2912440**); 0219-4365-01_v1.CATPart, 0219-4366-01_v1.CATPart (**С41RB3-2914166**).
- 2. Дата создания / заморозки файла 2D / 3D:** 2D / 3D модели заморожены.
- 3. Материал оснастки:** согласно требований КД, перечисленной в пункте 1.
- 4. 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.
- 5. Технические характеристики оснастки:** размеры модельной плиты верха 1340x860x130 мм с расположением на ней моделей верха и литниково-питающей системы согласно КД, перечисленной в пункте 1; размеры модельной плиты низа 1340x860x130 мм с расположением на ней моделей низа и литниково-питающей системы согласно КД, перечисленной в пункте 1. Ресурс оснастки (модельные комплекты верха/низа) составляет 150 000 съёмов отливок.

6. 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

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 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.