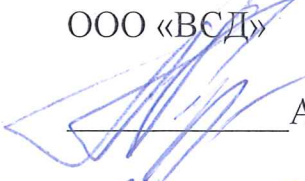




УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ООО «ВСД»

 А.С. Кузьминов

« 24 » 01 20 25 г.

ТЗ.ВСД.118.00

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение работ по обратной разработке штамповой оснастки для прессов
Schuler и Balconi

Разработал

Главный технолог
должность


подпись

В.С. Обельцев
И.О. Фамилия

24.01.25
дата

Согласовал

Главный конструктор
должность


подпись

А.А. Рошин
И.О. Фамилия

24.01.25
дата

ООО «ВСД»	Отдел главного технолога	ВСД.ОГТ.0011
	ТЗ.ВСД.118.00 на проведение работ по обратной разработке штамповой оснастки для прессов Schuler и Balconi	Страница 2 из 6

1 ВВЕДЕНИЕ

На производственном участке в г. Бронницы Московской области расположено два автоматических штамповочных прессы. Пресс Shuler усилием 250 т., и пресс Balconi усилием так же 250 т., производства Италия. На прессах изготавливаются детали ротора и статора для генераторов методом холодной штамповки на вырубных штампах. Оснастка для штамповки поставлена заводами изготовителями прессов в комплекте с основным технологическим оборудованием. В настоящее время оснастка отработала продолжительное количество циклов и с учетом переточек в скором времени исчерпает свои возможности и подлежит замене.

Кроме того, подштамповые плиты прессов имеют различные конструкции и в данный момент исключают возможность взаимозаменяемости оборудования в технологическом цикле. На этом основании предлагается разработать подштамповую плиту для прессы Balconi, которая позволит устанавливать штампы с прессы Shuler.

2 ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ И ПРЕДМЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Цель технического задания – получение полноценного комплекта конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД, на основании которого возможно изготовление штамповой оснастки.

Предметом технического задания является обратная разработка штамповой оснастки для деталей «пластина ротора» и «пластина статора» на основании имеющихся эскизов штампов и натуральных штампов, находящихся в производстве. А также, разработка подштамповой плиты для прессы Balconi, с целью унификации и взаимозаменяемости оборудования в технологической цепочке.

3 ПРИМЕНЯЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Здесь и далее по тексту используются следующие сокращения:

ТЗ - Техническое задание.

ЕСКД – единая система конструкторской документации.

КД – конструкторская документация.

4 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем ТЗ использованы ссылки на следующие нормативные документы:
DIN EN 10106:2015 «Листы и полосы холоднокатаные из электротехнической стали с неориентированным зерном, поставляемые в полностью обработанном состоянии».

ГОСТ 22472-87 «Штампы для листовой штамповки».

ООО «ВСД»	Отдел главного технолога	ВСД.ОГТ.0011
	ТЗ.ВСД.118.00 на проведение работ по обратной разработке штамповой оснастки для прессов Schuler и Balconi	Страница 3 из 6

5 РАЗРАБОТКА ШТАМПОВОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ПРЕССА SCHULER

5.1 Общие требования.

Штамповая оснастка предназначена для вырубки деталей «пластина ротора» и «пластина статора» методом холодной штамповки. Детали изготавливаются из электротехнической изотропной стали марки М400-50А DIN EN 10106:2015 толщиной 0,5 мм.

5.2 Сведения предоставляемые заказчиком.

Для обратной разработки заказчиком предоставляются следующие сведения:

- чертеж детали «пластина ротора»;
- общий вид штамповой оснастки для детали «пластина ротора»;
- доступ к штамповой оснастке для детали «пластина ротора»;
- чертеж детали «пластина статора»;
- общий вид штамповой оснастки для детали «пластина статора»;
- доступ к штамповой оснастке для детали «пластина статора»;

5.3 Требования к разработке технической документации.

Результатом разработки является комплект конструкторской и технической документации на штамповую оснастку в соответствии с требованиями ЕСКД содержащий данные, необходимые для изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации, ремонта, утилизации изделия. Документация поставляется на бумажном (1 экземпляр) и электронном носителях. Общие технические условия согласно ГОСТ 22472-87 «Штампы для листовой штамповки». Комплект документации должен содержать:

Графические КД выполненные на бумажном носителе и как электронные модели и электронные чертежи:

- электронная модель детали;
- чертеж детали;

ООО «ВСД»	Отдел главного технолога	ВСД.ОГТ.0011
	ТЗ.ВСД.118.00 на проведение работ по обратной разработке штамповой оснастки для прессов Schuler и Balconi	Страница 4 из 6

- электронная модель сборочной единицы;
- сборочный чертеж;
- чертеж общего вида;
- теоретический чертеж;
- габаритный чертеж;
- упаковочный чертеж.

Текстовые документы, выполненные на бумажном носителе и в электронном виде:

- пояснительная записка;
- технические условия;
- расчеты установленной безотказной наработки и ресурса штампов;
- руководство по эксплуатации;
- технические условия на ремонт;
- ведомость стандартных покупных изделий;
- материальная спецификация.

6 РАЗРАБОТКА ПОДШТАМПОВЫХ ПЛИТ ДЛЯ ПРЕССА BALCONI

6.1 Общие требования.

Подштамповая плита предназначена для крепления штампов. С целью унификации и повышения объемов производства необходимо разработать подштамповую плиту для пресса Balconi, по аналогии с прессом Shuler, с целью установки штампов указанных в п.5 настоящего ТЗ.

6.2 Сведения предоставляемые заказчиком.

Для разработки заказчиком предоставляются следующие сведения:

- общий вид подштамповой плиты для пресса Shuler;
- общий вид подштамповой плиты для пресса Balconi;
- доступ к штамповочным прессам Shuler и Balconi;
- доступ к существующим подштамповым плитам;

ООО «ВСД»	Отдел главного технолога	ВСД.ОГТ.0011
	ТЗ.ВСД.118.00 на проведение работ по обратной разработке штамповой оснастки для прессов Schuler и Balconi	Страница 5 из 6

6.3 Требования к разработке технической документации.

Результатом разработки является комплект конструкторской и технической документации на подштамповые плиты в соответствии с требованиями ЕСКД содержащий данные, необходимые для изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации, ремонта, утилизации изделия. Документация поставляется на бумажном (1 экземпляр) и электронном носителях. Комплект документации должен содержать:

Графические КД выполненные на бумажном носителе и как электронные модели и электронные чертежи:

- электронная модель детали;
- чертеж детали;
- электронная модель сборочной единицы;
- сборочный чертеж;
- чертеж общего вида;
- теоретический чертеж;
- габаритный чертеж;
- упаковочный чертеж.

Текстовые документы, выполненные на бумажном носителе и в электронном виде:

- пояснительная записка;
- технические условия;
- руководство по эксплуатации;
- ведомость стандартных покупных изделий;
- материальная спецификация.

7 МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ОБЪЕКТА РАЗРАБОТКИ

Производственная площадка находится по адресу: Московская обл. г. Бронницы, ул. Льва Толстого д.39.

8 ТРЕБОВАНИЯ К КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Исполнитель обязуется соблюдать конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Заказчика или ставшей известной в ходе выполнения работ по настоящему Договору, не открывать и не разглашать в общем или, в

ООО «ВСД»	Отдел главного технолога	ВСД.ОГТ.0011
	ТЗ.ВСД.118.00 на проведение работ по обратной разработке штамповой оснастки для прессов Schuler и Balconi	Страница 6 из 6

частности, информацию какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия Заказчика.

9 ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Конструкторская и техническая документация передается разработчиком заказчику на бумажном (1 экземпляр) и электронном (флеш-карта) носителях. Прием передача документации осуществляется с оформлением двустороннего акта.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ К НАСТОЯЩЕМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ.

- чертеж пластины ротора (формат JPEG);
- чертеж пластины статора (формат JPEG);
- общий вид штампа ротора 2 файла (формат PDF);
- общий вид штампа статора 2 файла (формат PDF);
- общий вид подштамповой плиты Shuler (формат PDF);
- общий вид подштамповой плиты Balconi (формат PDF);