

Рабочий проект
**«Цех по производству эмалей на
конденсационных смолах и
естественных минеральных красок по
адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б»**

2024 год
г. Тараз

Проект «Цех по производству эмалей на конденсационных смолах и естественных минеральных красок по адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б»

ТОО "Капитал Строй Инвест", Государственная лицензия №14008813 от 16.06.2014 года. Основная деятельность – строительно-монтажные работы: устройство инженерных сетей, систем и сооружений, специальные работы в грунтах (земляные работы) по устройству оснований и покрытий, защитные сооружения, обратная засыпка, рекультивация земель и т.п.

Проект «Цех по производству эмалей на конденсационных смолах и естественных минеральных красок по адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б» разработан на основании исходных материалов в соответствии с пунктами 1, 4 статьи 323 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс), а также согласно пункта 132 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденных приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (далее – СП) отработанные карьеры, искусственно созданные полости являются сборниками загрязненных ливневых вод и стоков. С целью возвращения данной территории в состояние, пригодное для хозяйственного использования, производят ее рекультивацию. Согласно пункта 133 СП, допускается засыпка карьеров и других, искусственно созданных полостей с использованием неопасных отходов, ТБО и отходов 3 и 4 класса опасности производственного объекта.

ИП «Ахмедияр» планирует организовать производство эмалей на конденсационных смолах и естественных минеральных красок по адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б. Для установки оборудования будут проведены работы по укреплению оснований и фундаментов, сварочные работы. Площадка ранее существующая, но не действующая последние 10 лет. Цель данного проекта – производство эмалей на конденсационных смолах и естественных минеральных красок по адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б. Конкурентоспособность проекта обусловлена производством лакокрасочных материалов (ЛКМ), постоянно пользующихся спросом.

Основные предпосылки реализации данного проекта:

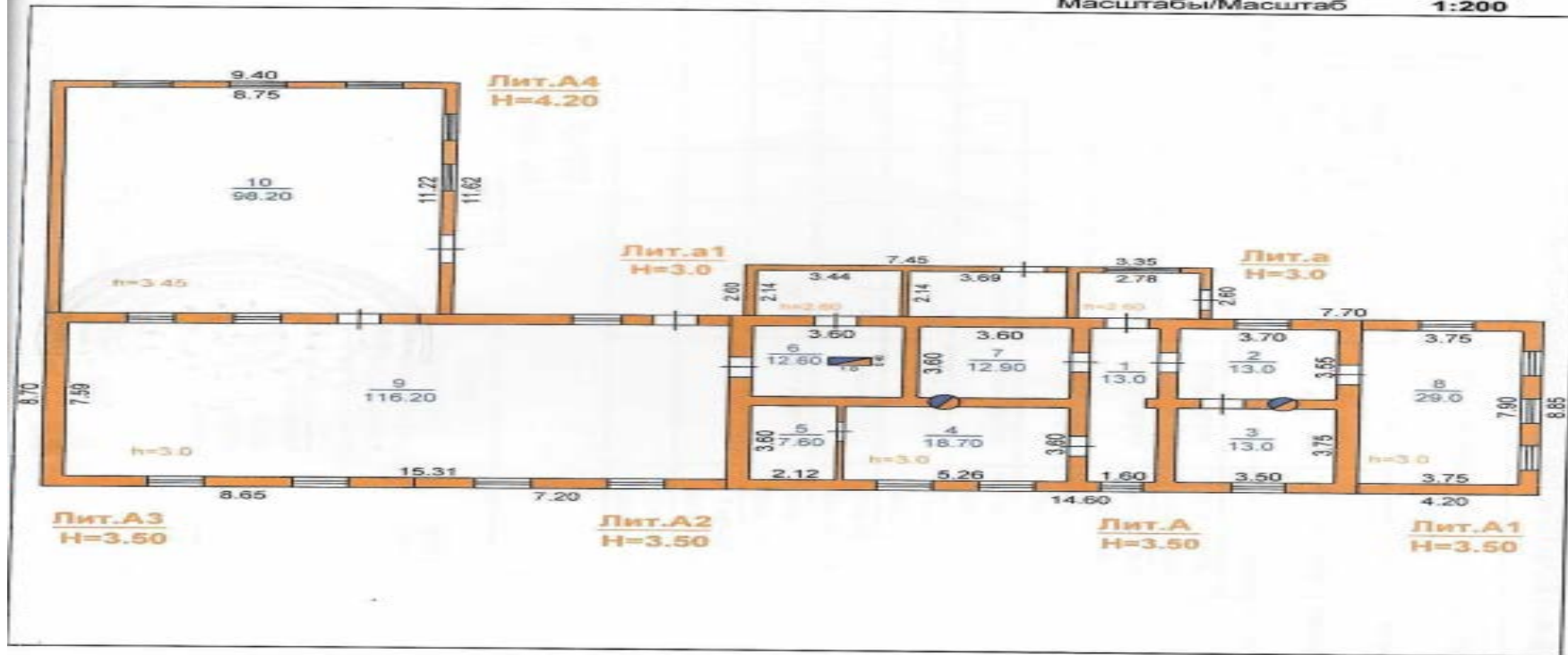
- наличие тенденции спроса ЛКМ
- надежный с каждым годом возрастающий рынок сбыта продукции;
- обученный и подготовленный персонал АУП;
- наличие трудоспособного населения в местности.

Производственный цех находится в городе Тараз. Производственная территория расположена на участке 0,5275 га и имеет готовые сооружения. Доступ грузов к производственным цехам осуществляется по автомобильной дороге.

						РП			
						Цех по производству эмалей на конденсационных смолах и естественных минеральных красок по адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б			
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				
Исполн.						Схема расположения нарушенного земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Проверил							РП	1	
ГИП									
Н.контр.							ТОО "Капитал Строй Инвест"		

ҚҰРЫЛЫС ЖОСПАРЫ
ПЛАН СТРОЕНИЯ

Масштабы/Масштаб 1:200



						РП					
						Цех по производству эмалей на конденсационных смолах и естественных минеральных красок по адресу: г.Тараз, 3 пер. Абая, 49 Б					
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
Исполн.									РП	2	
Проверил											
ГИП											
Н.контр.						ТОО "Капитал Строй Инвест"					

Топографический
М 10000



ЖК
Байдильдаев К.Б.
Директор
Жұмысты атқарғи
Геодезист
[Signature]
03.10.2024

Лакокрасочный материал - смесь химических веществ в виде жидкости, пасты или порошка, которая после нанесения на поверхность образует лакокрасочное покрытие, обладающее защитными, декоративными или специальными техническими свойствами;

ЛКМ на конденсационных смолах. Самая распространенная группа эмалей и красок, высыхание которых происходит только за счет испарения растворителя. Их особенность: процесс высыхания несет обратимый характер, то есть, добавив в загустевшую или высохшую краску подходящий растворитель, можно полностью восстановить их свойства.

Эмаль - лакокрасочный материал, который после нанесения на поверхность образует защитно-декоративное непрозрачное лакокрасочное покрытие.

ПФ	Пентафталевые
ГФ	Глифталевые
КО	Кремнийорганические
МЛ	Маламиноалкидные
МЧ	Карбамидные
УР	Полиуретановые
АУ	Алкидно-уретановые
ЭП	Эпоксидные
ФЛ	Фенольные
ПЭ, ПЛ	Полиэфирные ненасыщенные и насыщенные

Краткая характеристика технологического процесса производства алкидных ЛКМ.

Грунтовки ГФ -021 и Эмали ПФ -115 (белые) изготавливаются на диссольвере в ёмкости объемом 1.5м³. Процесс производства эмалей и грунтовок состоит из трех этапов: во –первых на диссольвере смешивают первую часть сырья, а именно Лак полуфабрикатный алкидный ПФ - 060 с Уайт спиритом, бентоном, метилэтилкетоксимом (МЕКО), тальком, микрокальцитом и пигментами (диоксидом титана для эмалей и железистоокисного для грунтовки) со скоростью 1000-1200 оборотов в минуту при температуре окружающей среды, в течение 20-30 минут. Затем эта смесь поступает в перетирочную машину для тонкодисперсного измельчения пигментов и наполнителей. Добавление сыпучих компонентов осуществляется вручную из мешков за 15 мин. Цех оснащен двумя перетирочными машинами. После этого смесь подается под диссольвер, и в нее вводятся нафтенатный и полиметалльный сиккативы, которые смешиваются при малых оборотах фрезы в течение 5 минут.

Цветные эмали производятся путем поочередной загрузки Лака полуфабрикатного алкидного ПФ - 060, бентона, метилэтилкетоксида(МЕКО), микрокальцита, универсального пигмента не содержащего летучих органических веществ, полиметального и нафтенатного сиккативов в рабочую емкость и диспергирования в течение 15-20 мин.

Максимальный объем партии алкидных ЛКМ – 1000 кг, время приготовления от 40 минут до 1 час 20 минут.

Фасовка продукции осуществляется на «Полуавтоматической расфасовке и укупорке –ПРК 50».

Все компоненты соответствующего вида алкидного ЛКМ дозируются вручную с помощью высокоточных электронных весов и вводятся сразу в рабочую емкость для перемешивания. Приготовление каждого вида продукции производится строго в соответствии с технологической картой, где описан порядок и время ввода компонентов, скорость, положение фрезы и время диспергирования, порядок проведения экспресс-контроля качества приготовленной краски/грунтовки.

Продукция выпускается партиями, изготовленными по одной и той же технологии, и рецептуре, соответствующей виду продукции. Краски и грунтовки должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов, утвержденных в установленном порядке с учетом маркировки и комплектности поставки.

Во всех алкидных продуктах используется сырье в следующих пропорциях:

Лак полуфабрикатный алкидный ПФ – 060	30-60%	- 960-1920тн
Бентон (загуститель на глиняной основе)	1-2 %	- 32-64тн
Сиккативы	1-2%	- 32-64тн
Пигменты	0,3- 20%	- 9,6-640тн
МЕКО	0,1%	- 3,2тн
Микрокальцит (наполнитель)	15-45%	- 480-1440тн
Уайт-спирит	20%	- 640тн

Процессы производства

В целом производство красок и других покрытий представляет собой ряд последовательных операций на соответствующем оборудовании с использованием групповых методов обработки. Все операции преимущественно механические без химического взаимодействия компонентов. Процесс предусматривает смешение исходных материалов, диспергирование, разбавление и корректировку, разлив по емкостям и транспортировку на склад.

Краски

Исходные материалы для производства красок поступает в виде жидкостей, твердых веществ, порошков, паст и гидросмесей. Исходные материалы взвешивают вручную и предварительно перемешивают. Скомковавшиеся частицы пигмента вновь измельчают до первоначального размера, чтобы обеспечить дисперсию в жидком основном веществе. Для размалывания используют разные машины - трехроlikовые мельницы, шаровые мельницы, терки. В процессе истирания и раздавливания происходит смачивание каждой частицы пигмента. После первичного размол, который может длиться 48 часов, добавляют смолу и размол повторяют, в течение более короткого периода. Размолотый пигмент (размол) поступает самотеком в емкость, находящуюся внизу, затем добавляют остальные добавки, например красители. Для водных красок на этом этапе добавляют связывающие вещества. Затем добавляют разбавители, которыми могут быть смолы или растворители. После смешивания краску фильтруют и затем также самотеком направляют в зону фасовки. Фасовка осуществляется вручную или механически.

Сухие смолы или связующие, пигменты, наполнители и добавки взвешивают и направляют на предварительное перемешивание. Этот процесс идентичен процессу смешения сухих ингредиентов при производстве резины. Затем смесь помешают в экструдер и нагревают до расплавления. Затем расплавленный продукт экструдируют и подают на ременный конвейер для охлаждения, а затем в гранулятор. Гранулированный продукт мелко размельчают и просеивают для получения частиц требуемого размера. Затем порошковое покрытие упаковывают.

Лакокрасочные материалы и растворители допускаются к хранению при условии, что они надлежащим образом упакованы, маркированы, снабжены информацией по безопасному хранению.

