

## Основни технически характеристики «КА-160»

№	Име	Показатели
1.	Тип на инсталацията:	Мобилна, бързоремонтираща се, с циклично
2.	Производителност при 4% влажност на	160 т/час
3.	Номинална мощност:	350 кВт
4.	Бункери-дозатори:	5 x 12,5 м <sup>3</sup>
5.	Сушилен барабан:	4 x 11 кВт, 14 МВт
6.	Вибросито, брой решета:	6
7.	Бункер за горещи минерали:	5 фракции, 25 т
8.	Устройство за пречистване на отделящи	Ръкавен филтър
9.	Устройства за претегляне:	Тензодатчици
10.	Тип на смесител:	Цикличен
11.	Максимална маса на замесване:	2000 кг
12.	Цикъл на едно замесване:	45 сек
13.	Задвижване на изпълнителни механизми:	Електропневматично
14.	Система за управление:	Автоматична с MCS
15.	Дължина на устройството:	48 640 мм
16.	Ширина на устройството:	24 600 мм
17.	Височина на устройството:	22 235

\* По желание на Купувача възможни са конструктивни промени и допълнения.

# Подробни технически характеристики на «КА-160»

## 1. Базов комплект «КА-160»

### 1.1. Система за предварително дозиране, 5x12,5 м<sup>3</sup>

Система за предварително дозиране състои от 5 бункера-дозатори с обем от 12,5 м<sup>3</sup>, с датчици за ниво на напълване, с честотно управление и поточна линия с мотор-барабан, събиращ материал под дозаторите и подаващ го в сушилен барабан. Инсталирани са вибратори за пясък и пресяване на два от дозаторите. Формата на дозаторите позволява гарантирано да дозира чакъл без използване на вибраторите. В комплект за доставка влиза: лента, платформа, стълба, сито за негабарит за предотвратяване на попадане на боклук и камъни в процес на производството и яки за увеличаване на производството.

Брой бункери:	5 бр
Обем на бункерите:	5x12,5 м <sup>3</sup>
Тип подавачи:	лентов, регулируем
Производителност на подавача:	120 т/час
Скорост на лентата, регулируема:	0,036-0,186 м/с
Мощност на електродвигател на задвижването:	1,5 кВт
Сборен конвейер:	лентов
Производителност на сборен конвейер:	160 т/час
Широчина на лентата на сборен конвейер:	650 мм
Дължина на лентата на сборен конвейер:	61,6 м
Мощност на електродвигател на задвижването:	7,5 кВт

## 1.2. Барабан сушилен с комбин. горелка, (МГ-14, 13,9 МВт)

Барабан сушилен с непрекъснато действие с противоточна система за изсушаване. Състои от сушилен барабан върху рама с ковані бандажи и топлоизолация, обкован с алуминий, задвижващи валяци, които се задвижват от мотори-редуктори **BAUER**, Германия, 11 кВт всеки и горелки собствено производство МГ-14 (или горелки „**SAACKE**“, Германия, т. 2.3, опция). Оператор с помощта на преобразувател на честота управлява скоростта на въртене на барабана, максимално използвайки неговото КПД и съхранявайки температура на отработените газове постоянна. За течното гориво се доставя съд с обем 25 м<sup>3</sup>, влизаш в базовата комплектация. За работа на газ горелката се окомплектова с **газорегулираща линия** **SAACKE**, Германия, специално оборудване, т. 3.2 (опция). Висок КПД на сушилния барабан за сметка на ефективно разполагане на лопатки и качествено изгаряне на гориво. Точки за измерване на температурата се намират: на изхода от сушилния барабан (инфрачервен датчик), в секцията за пясък (термометър на съпротивлението), на изхода от смесителя (инфрачервен датчик). Контролът на температурата на отработените газове се осъществява от страна на подаване на материала в барабана и на входа в устройство за прахопочистване.

Производителност при 4 % влажност на минералите: 160 т/час

Диаметър на барабана: 2.160 мм

Дължина на барабана: 8.000 м

Ъгъл на наклона на барабана: 4,0 °

Мощност на електродвигатели на задвижването: 4 x 11 кВт

Мощност на горелка: 1,75-13,9 МВт

Разход на газ (MAX): 1.400 м<sup>3</sup>/час

Разход на течно гориво (MAX): 1.180 кг/час

## 1.3. Елеватор за горещи минерали

Елеватор от вертикален тип, верижен, с кофи, предназначен за транспортиране на горещ материал до решето. Оборудван е с пластинчата верига и **мотор-редуктор** **BAUER**, Германия. Обем на кофите на елеватора е с 50 % запас. Натягането се осъществява с помощта на

пружини. Горната част на елеватора е със сваляща се капачка, а също ревизионен капак за достъп на персонала за техническо обслужване. На място за разтоварване (изхвърляне) на материала е установена отлята броня.

---

Производителност: 160 т/час

---

Мощност на електродвигател на задвижването: 15,0 кВт

## 1.4. Вибросито, 5 фракции, 2x7,5 кВт

Решето от линеен тип, с два валика. В решетото няма механични части, които да работят в гореща зона (валици, лагери, мотори), което позволява да се повиши срок за служба на агрегата. Ако решетото не се използва, възможно е превключване в режим байпас. В конструкцията е предвидена голяма площадка за обслужване на решетото и смяна на сита. По желание на Купувача решетото може да бъде оборудвано със специална лебедка т. 3.4. (опция).

---

Тип на решето: линейно, вибрационно

---

Брой декове: 5 бр

---

Клетки за сита (по поръчка): 3,8 – 60 мм

---

Мощност на електродвигатели на задвижването: 2 x 7,5 кВт

## 1.5. Бункер за горещи минерали, 5 фракции, 25 т

Бункер за горещи минерали с общ обем 25 тона в пет секции, оборудван е с ротационни датчици за максимално ниво за сигнализация за напълване на секциите. Секцията за пясък може да се използва в качеството на байпас. Ако при разтоварването на готовия асфалт отсъства автомобилен транспорт или бункер за готовия асфалт е напълнен, тогава запасът в бункера за горещи минерали позволява да спре смесителя за 5-7 минути без намаляване на производителност на предварително дозиране.

---

Брой секции на минералите: 5 бр

---

Бункер на негабарит: 5,9 м<sup>3</sup>

Общ капацитет за минерали: 21,0 м<sup>3</sup>

---

Секция за пясък: 9,5 м<sup>3</sup>

---

Секция 2: 3,2 м<sup>3</sup>

---

Секция 3: 2,7 м<sup>3</sup>

---

Секция 4: 2,8 м<sup>3</sup>

---

Секция 5: 2,8 м<sup>3</sup>

---

## 1.6. Устройство на претегляне

Устройство на претегляне включва в себе си автоматични много точни везни за минерал, пълнител, битум и целулозна добавка за тензометрично действие. Тензодатчици са инсталирани в демпферни гарнитури. Това позволява да се намали влияние на вибрацията, възникваща по време на работа на агрегатите, и да се осъществява точното претегляне на компоненти. Разтоварване на минералите и пълнителя от везните става с помощта на две капачета с електропневматично задвижване. Везните за битума се подгряват с реотан. Напълването на везните за битума се осъществява с помощта на тристъпков кран с електропневматично задвижване. Подаването на битума в смесител става самостоятелно при отварянето на клапан.

Обем на везните за минерали: 2,0 м<sup>3</sup>

---

Обем на везните за пълнител: 0,34 м<sup>3</sup>

---

Обем на везните за битум: 0,24 м<sup>3</sup>

---

Обем на везните за целулозна добавка: 0,04 м<sup>3</sup>

---

## 1.7. Устройство смесител, 2.000 кг

Лопатъчен двувалцов смесител с циклично действие е оборудван с висококачествени износостойчиви компоненти от **собствено леярно производство**, което позволява да намали

разходи за обслужването му и да увеличи срока за служба на устройството като цяло. Кубовидна форма и конструктивни особености на смесителя осигуряват бързо и висококачествено смесване на всички необходими компоненти. Като резултат – най-високи показатели за качество на готова смес сред аналогичното оборудване. Дадена характеристика се потвърждава не само от лабораторните изследвания, но и от експлоатиращите организации. Фактическа икономия на свързаните вещества в процеса на производството на асфалт – до 5%! Затвор на смесителя с електропневматично задвижване. Валяци на смесителя са синхронизирани. Измерването на температура на готовата смес се осъществява с помощта на инфрачервен датчик.

---

Маса на едно замесване: 2.000 кг

---

Време за едно замесване: 45 сек

---

Мощност на електродвигатели на задвижване: 2 x 30 кВт

---

Височина за преминаване под смесителя: 3,70 м

## 1.8. Бункер за готов асфалт с разпред. устройство, 50 т

Бункер за готов асфалт с общ капацитет 50 тона с разпределителното устройство с пневматично задвижване, предназначен е за съхранение на готова асфалтова смес, а също понататъшно нейно разтоварване с помощта на подгряващи се затвори с пневмозадвижване в автомобилен транспорт. Бункерът има две секции по 22,5 тона за пригответяне на различни смеси и една секция от 5 тона. Също има бункер за негабарит с обем 8 тона. Разтоварване на бункера за негабарит е изведено от зона за разтоварване на асфалта. Параметри за контролиране: има датчици за контрол на температурата и сигнализатори за готовност за разтоварване на асфалта.

---

Брой секции: 3 бр

---

Общ капацитет: 50,0 т

---

Секция 1: 22,5 т

---

Секция 2: 22,5 т

---

Секция 3: 5,0 т

## 1.9. Устройство за прахопочистване, 90 кВт

Филтриращо устройство включва в себе си комбиниран ръкавен филтър с интегриран предварителен сепаратор, прахоуловител в корпус и съвместно извеждане на груб и фин прах. Филтърът е събран в комплект с димосмукач, което позволява да се намали неговата стойност и да се съкрати срок за монтаж. Върху вентилатора на димосмукача е инсталиран честотен преобразувател, което позволява да се икономиса значително количество на ел.енергия при експлоатация на инсталацията. Честотния преобразувател в автоматичен режим проследява зададеното число за разрежение в сушилния барабан и го поддържа на необходимо ниво. При стартирането си димосмукачът употребява само около 5 кВт. В работен режим около 45 кВт. Устройство за прахопочистването е оборудвано с автоматична система за подаване на въздух от атмосферата при достигане на пределното значение на температурата на отработените газове преди филтри. Благодарение на оригиналната конструкция на ръкавния филтър Асфалтосмесителната инсталация КА-160 съответства на европейски изисквания. Ефективност за прахопочистване е 99,8%.

---

Обща площ на филтриращи елементи: 578 м<sup>2</sup>

---

Брой филтриращи ръкави: 432 бр

---

Устойчивост на топлина на филтриращо платно (пикова): 180 °C

---

Температура на отработените газове не повече от: 150 °C

---

Концентрация на прах в отработените газове: 0,015 г/м<sup>3</sup>

---

Производителност на димосмукача: 59.000 м<sup>3</sup>/час

---

Мощност на електродвигател на задвижването: 90,0 кВт

---

Клапи на обдухването: 4 бр

---

Мощност на електродвигатели на клапи за обдухването: 4 x 0,37 кВт

---

Мощност на задвижването на шнек на прахоуловителя: 4,0 кВт

## 1.10. Шнек на подаването на прах в елеватора, наклонен 5,5 кВт

Шнекът подава собствен прах от прахоуловител на инсталацията за прахопочистване в елеватор за праха. Високата надеждност в работа на шнекове е осигурена от тяхната особеност при изготвяне: шнекове без междинна опора, **с вита работна част, Германия, и мотор-редуктор BAUER.**

---

Диаметър на шнек: 219 мм

Дължина на шнек: 6.400 мм

Мощност на електродвигател на задвижването: 5,5 кВт

---

## 1.11. Елеватор на праха, 4,0 кВт

Елеватор на прахте лентов, с кофи, вертикален тип с **мотор-редуктор BAUER**, Германия.Осъществява подаването на собствен пълнител в бункера за горещи материали. Елеваторът е удобен при монтирането, обслужването и е надежден при работа.

---

Производителност на елеватор на прахте: 35 т/час

Мощност на електродвигател на задвижването: 4,0 кВт

---

## 1.12. Съд за собствен пълнител, 29 м<sup>3</sup>

Съд за собствен пълнител вертикален, кръгло сечение с шибъри, аерация, филтър, датчици за напълването и изхвърляне. Ниво на собственият пълнител се измерва с въртящи се датчици за максимално и минимално значение.

---

Обем на съд за собствен пълнител: 29,0 м<sup>3</sup>

Брой съдове за собствен пълнител: 1 бр

---

## 1.13. Съд за докаран пълнител, 37 м<sup>3</sup>

Съд за докаран пълнител вертикален, с кръгло сечение, се инсталира върху съда за собствения пълнител, с шибъри, аерация, филтър и датчици за напълването. Нивото на докарания пълнител се измерва от надеждни ротационни датчици с помощта на система за управление. Докарания пълнител се подава с помощта на наклонения шнек непосредствено във везните. Инсталран е ръководен филтър за изхвърляне на въздух, 44 м<sup>2</sup>, с вибратор за помпване на минерален прах.

Обем на съд за докаран пълнител: 37,0 м<sup>3</sup>

Брой съдове за докаран пълнител: 1 бр

## 1.14. Шнек за подаване на докаран пълнител, наклонен, 5,5 кВт

Шнекът подава минерален прах от съда за докарания пълнител непосредствено във везните. Високата надеждност при работа на шнекове е осигурена от техните особености при изготвянето: шнекове без междинна опора, **с вита работна част, Германия, и мотор-редуктор BAUER**.

Производителност на шнека: 35 т/час

Диаметър на шнека: 273 мм

Дължина на шнека: 6.100 мм

Мощност на електродвигател на задвижването: 5,5 кВт

## 1.15. Съд за битум вертикален, 50 м<sup>3</sup>

Съд за битум с вертикално изпълнение (или хоризонтално, по желание на Купувача) с обогревател, обкован с поцинкован лист, подгряване с термално масло. Допълнително съдът може да се оборудва със станция за изпомпване на битум, 2м<sup>3</sup>, с подгряване и помпа за изпомпване със задвижване 7,5 кВт, т. 2.5 (**опция**). Също така по желание на Купувача възможна е доставка на допълнителни съдове за битум т. 2.4 (хоризонтални и вертикални) и съдове за съхраняване на модифициран битум със смесителни устройства, т. 3.5 (**опция**).

Обем на съд за битум: 50,0 м<sup>3</sup>

---

Брой съдове за битум: 2 бр

---

## 1.16. Инсталация за допълнително подгряване на битума, с течногоривна горелка LO 400

Представлява контейнер, вътре в който е разположен котел с базалтов обогревател. Висококачествена изолация осигурява низки загуби на топлината. Инсталацията е заредена с термално масло, може да се експлоатира автономно. При монтаж или транспортиране необходимо само да се разпредели маслото по системата, а при демонтирането отново да се изпомпва в съд и отново може да се транспортира. Инсталацията има висок КПД за сметка на трикратното преминаване на горещия въздух през регистри. Голяма площ за загряване и обем на топлоносител. Напълно автономна система за управление, контрол на температурата и налягане на маслото. Вносна течногоривна горелка UNIGAS, LO 400, Италия. В системата на топлонисител се използват надеждни термостойки сферични кранове, CAMOZZI, Италия. Има възможност за замяна на течногоривна горелка LO 400 с газова, NG-350, т. 3.1 (опция).

Мощност на инсталация: 115 — 420 кВт

---

Обем на топлоносител: 220 л

---

Производителност на помпа на топлоносителя: 30 м<sup>3</sup>/час

---

Мощност на задвижването на помпа на топлоносителя: 7,5 кВт

---

Обем на съд за дизелово гориво: 500 л

---

Разход на дизелово гориво (max): 35 кг/час

---

## 1.17. Битумна помпа с тръбопроводи, 7,5 кВт

Битумната помпа е предназначена за подаване на битум в асфалтосмесителната инсталация чрез тръбопроводи ДУ80, които се подгряват с термално масло.

Производителност на битумна помпа: 30 м<sup>3</sup>/час

---

Мощност на задвижването на битумната помпа: 7,5 кВт

---

## **1.18. Компресор, с допълнителен изсушител**

Компресор с допълнителен изсушител е предназначен за подаване на сгъстен въздух до пневмоцилиндири на работните агрегати на асфалтосмесителната инсталация. Дадена комплектация позволява да експлоатира инсталацията при низки значения на температура на околната среда и резки промени.

---

Винтов компресор: ВК 20

---

Номинално налягане: 10 Бар

---

Производителност на изсушител: 2,0 м<sup>3</sup>/мин

---

Мощност на електродвигател на задвижването: 15,0 кВт

## **1.19. Съд за дизелово гориво, с помпа и тръбопроводи, 25 м<sup>3</sup>**

Съдът е предназначен за осигуряване на основната горелка на асфалтосмесителната инсталация с течно гориво. Оборудван е с помпа, тръбопроводи, кранове и филтър за фино почистване. По желание на Купувача възможна е доставка на допълнителни съдове за дизеловото гориво, т. 2.6 (опция).

---

Обем на съд за дизелово гориво: 25,0 м<sup>3</sup>

---

Производителност на помпа: 42 л/мин

---

Мощност на задвижването на помпа: 1,1 кВт

---

Брой съдове за дизелово гориво: 1 бр

## **1.20. Стълби и платформи за цялата инсталация**

Асфалтосмесителна инсталация «КА-160» е оборудвана с всички необходими стълби и платформи за безопасен и безпрепятствен достъп към всички основни възли и агрегати при монтирането, експлоатацията и техническото обслужване на оборудването.

## 1.21. Стойки опорни за кула

Опорните стойки за кула конструктивно са сметнати с максимален запас от натоварване при пълно натоварване на асфалтосмесителната инсталация, осигурявайки свободното минаване на автомобилен транспорт за товарене на готови смеси на асфалта.

## 1.22. Площадки опорни за основни възли на инсталацията, вместо бетонен фундамент

Опорните площадки влизат в базовата комплектация на асфалтосмесителната инсталация. Благодарение на тези площадки **няма необходимост да се изготвят бетонови фундаменти**. Това значително намаля време за монтиране и демонтиране на инсталацията, позволява на Купувача съществено да съкрати разходи за подготовка на терена, а също е неоспоримо предимство за прехвърляне на инсталацията в ново място за дислоциране.

## 1.23. Кабина за управление

Кабина за управление е разделена на две части. Едната част е с комутационна апаратура, другата е с работно място за оператор. Кабината е оборудвана с: ролетни щори за защита от сълнчевите лъчи и валежи; осветление, климатик, работно място за оператор, бюро и стол. Собствена програма за управление е разработена и се използва в продължение на 15 години в повече от 100 асфалтосмесителните инсталации в различните региони. Система за управление отразява основните производствени процеси, лесна и удобна за начинаещите оператори, надеждна при непостоянна и интензивна експлоатация на оборудването. Операторът може да управлява инсталацията като в ръчен режим, така и в автоматичен режим, избирайки необходима заложена рецепта, посочвайки в заданието обем на необходимото количество произвеждана смес. В случай на възникването на извънредна ситуация системата автоматично се превключва в режим «**ОТКАЗ**» и посочва на оператора в кое място е станала грешка в комутационната апаратура.

## 1.24. Монтажен комплект

Монтажен комплект състои от множество компоненти. Основните от тях са: комплект експлоатационна документация; комплект ЗИП; комплект от инструменти; комплект от пневмооборудване; комплект за маслена и горивна инсталации; кабели, крепежи, скоби.

## 1.25. Сепаратор за негабарит, (екстрактор)

Сепаратор за негабарит е предназначен за отделяне на едър минерал, а също различни едри включвания непосредствено от поточна линия. Състои от **мотор-редуктор BAUER**, Германия, екстрактор и крепеж.

Тип на задвижване: мотор-редуктор

---

Мощност на електродвигател на задвижването: 0,75 кВт

---

## 1.26. Станция за помпване на битум, с битумна помпа, отопляема, 2 м<sup>3</sup>

Станция за помпване е предназначена за приемане и прехвърляне на битум в битумните съдове без да се спира работа на асфалтосмесителната инсталация. Оборудвана е с отоплител с термално масло и помпа за изпомпване.

Обем на станция за изпомпване на битум: 2,0 м<sup>3</sup>

---

Брой съдове: 1 бр

---

Производителност на битумна помпа: 30 м<sup>3</sup>/час

---

Мощност на задвижване на битумната помпа: 7,5 кВт

---

## 1.27. Система за подаване на целулозна добавка, 7,5 кВт

Система за подаване на целулозна добавка е предназначена за осигуряване на подаването на добавки при изготвянето на чакъло-мастикови асфалтови смеси. Състои от приемашния бункер-фидер с подаващ вентилатор високо налягане и тръбопровод за подаване на целулозни добавки непосредствено към везните, които влизат в базовата комплектация.

Обем на съд на приемаш бункер: 1,64 м<sup>3</sup>

---

Производителност на вентилатор за подаване на добавка: 36-78 м<sup>3</sup>/мин

---

Налягане на вентилатора за подаване на добавка: 4,3-4,64 кПа

---

Мощност на задвижването на вентилатора за подаване на добавка: 7,5 кВт

---

Мощност на задвижване на шлюзов затвор: 0,75 кВт

---

## 2. Допълнително оборудване (опции)

### 2.1. Дозатор, допълнителен, 12,5 м<sup>3</sup>

По желание на Купувача възможно е снабдяване на инсталацията с допълнителни бункери-дозатори. В този случай ще бъде увеличена поточната линия и подрамка. Наличие на вибратор е по желание на Купувача.

Обем на бункер: 12,5 м<sup>3</sup>

Тип на фидер: лентов, регулируем

Производителност на фидер: 120 т/час

Скорост на лентата, регулируема: 0,036-0,186 м/с

Мощност на електродвигател на задвижването: 1,5 кВт

Брой бункери: 1 бр

### 2.2. Замяна на комбинирана горелка МГ-14 с универсална горелка SAACKE

Универсална ротационна горелка SAACKE работи по принцип роторно високоскоростно разпръскване на горивото (дизелово гориво, пещно гориво, нефт, мазут). Дължина на факел се формира от вторичен въздух. Това позволява да се понижи изискването към качеството на гориво и осигурява неговото 100% изгаряне. За работа на газ горелката се окомплектова с газорегулираща линия SAACKE, Германия, специално оборудване, т. 3.2 (опция).

Мощност на горелка: 1,75-14,0 МВт

Разход на газ (MAX): 1.380 м<sup>3</sup>/час

Разход на дизелово гориво (MAX): 1.170 кг/час

Разход на мазут (MAX): 1.240 кг/час

## **2.3. Съд за битум верикален, допълнителен, 50 м<sup>3</sup>**

Съд за битум верикално изпълнение (или хоризонтално, по желание на Купувача) с обогревател, обкована с поцинкован лист, подгряване с термално масло. По желание на Купувача възможна е доставка на допълнителни съдове за битум (хоризонтални или верикални) и съдове за съхраняване на модифициран битум със смесващи устройства (**опции**). В този случай инсталация за косвено подгряване на битум, т. 1.16 е достатъчна за подгряване на три допълнителни съда за битум, с обем по 50 м<sup>3</sup> всеки. Ако допълнителните съдове за битум ще са повече от три, тогава се произвежда замяна на горелка LO 400 с помощна, 550 кВт и се добавя допълнителен циркулационен агрегат в инсталацията за косвено подгряване на битума, т. 3.3 (опция).

Обем на съд за битум: 50,0 м<sup>3</sup>

---

Брой съдове за битум: 1 бр

## **2.4. Съд за дизелово гориво, с помпа и тръбопроводи, допълнителен, 25 м<sup>3</sup>**

Съдът е предназначен за осигуряване на основната горелка на асфалтосмесителната инсталация с течно гориво. Оборудван е с помпа, тръбопроводи, кранове и филтър за фина пречистване.

Обем на съд за дизелово гориво: 25,0 м<sup>3</sup>

---

Производителност на помпа: 42 л/мин

---

Мощност на задвижването на помпа: 1,1 кВт

---

Брой съдове за дизелово гориво: 1 бр

## **3. Специално оборудване (по желание на Купувача)**

### **3.1. Замяна на течногоривна горелка с газова за инсталация за косвеното подгряване, 330 кВт**

За работа на площадка, снабдена с газово снабдяване, инсталация за косвеното подгряване на битум може да се окомплектова с газова горелка. В този случай се заменя течногоривната горелка UNIGAS, LO 400 с газова NG-350.

Мощност на горелка: 330 кВт

---

Разход на газ (MAX): 35,0 м<sup>3</sup>/час

---

### 3.2. Газорегулираща линия SAACKE, Германия

За работа на асфалтосмесителната инсталация на газ е необходимо тя да се оборудва с газорегулираща линия, която състои от шибър и филтър DN80, регулатор за налягане на газ, сферичен кран, манометри, предохраняващ двоен електромагнитен клапан DN 125, реле за налагане на газ MIN и MAX, устройство за контрол на херметичност на газови клапани, копче за аварийно изключване. Газов регулиращ участък 80-251/80-125 в блоково изпълнение за разход на газта **MAX 1500 м<sup>3</sup>/час, входящо налягане на газта MAX 3,0-4,0 Бар** със защитен участък в блоково изпълнение DN 125 за разход на газта **MAX 1500 м<sup>3</sup>/час с налягане MAX 500 мБар.**

### 3.3. Допълнителен циркуационен агрегат за инсталация на косвено подгряване на битум

Допълнителен циркуационен агрегат е предназначен за изпомпване на масло от косвеното подгряване в случай на окомплектоване на асфалтосмесителната инсталация с допълнителни съдове за битум (с общ обем, надвишаващ 200м<sup>3</sup>). При това се подменя горелка LO 400 с помощна, 55кВт.

Производителност на помпа на топлоносителя: 30 м<sup>3</sup>/час

---

Мощност на задвижването на помпа на топлоносителя: 7,5 кВт

---

### 3.4. Лебедка на решето за обслужване и замяна на сита

Лебедката е предназначена за обслужване на решето, замяна, подем и сваляне на сита. Състои от едногредов кран, въжен товароподемен механизъм и задвижване.

Товароподемност: 1.000 кг

---

Височина на подема: 20 м

---

### **3.5. Съд за съхраняване на модифициран битум, 47 м<sup>3</sup>**

Предназначен е само за съхраняване на модифициран битум, с хоризонтално изпълнение, с нагревател, с дебелина 100 мм, обкован с поцинкован лист, подгряване с термално масло. В състава влизат три смесителя, контур за подгряване на битум, датчици за ниво и температура, платформи и стълби за обслужването, дистанционно управление.

Обем на съд за модифициран битум: 47,0 м<sup>3</sup>

Обем на нагревателя: 435 л

Мощност на задвижването на смесители: 3x7,5 кВт

Скорост за въртене на задвижването на смесител: 750 об/мин

Брой съдове за модифициран битум: 1 бр

### **3.6. Съд за докаран пълнител, допълнителен, 47 м<sup>3</sup>**

Съд за докаран пълнител вертикален, с кръгло сечение, с шибъри, аерация, филтър, датчици за напълване, шнекове, елеватор, инсталира се върху опори в непосредствена близост до кулата. Ниво на докарания пълнител се измерва от надеждни ротационни датчици с помощта на система за управление. Съд за докаран пълнител е предназначен за складиране и съхраняване на минерален прах с последващо му подаване от шнекове към елеватора, а после и в бъчва на внесения на пълнител от 37 м<sup>3</sup>, т. 1.13. инсталiran е ръкавен филтър за изхвърляне на въздух, 44 м<sup>2</sup>, с вибратор за изпомпване на минералния прах.

Обем на съд за докаран пълнител: 47,0 м<sup>3</sup>

Брой съдове за докаран пълнител: 1 бр

### **3.7. Склад за докаран пълнител, 2x47 м<sup>3</sup>**

Склад за докаран пълнител състои от два вертикални съда, с кръгло сечение, шибъри, аерация, филтър, датчици за напълване, шнекове, елеватор, инсталира се върху опори в непосредствената близост до кулата. Ниво на докарания пълнител се измерва от надеждни ротационни датчици с помощта на система за управление. Съд за докаран пълнител е предназначен за складиране и съхраняване на минерален прах с последващо му подаване от шнекове към елеватора, а после и в бъчва на внесения на пълнител от 37 м<sup>3</sup>, т. 1.13. инсталiran е ръкавен филтър за изхвърляне на въздух, 44 м<sup>2</sup>, с вибратор за изпомпване на минералния прах.

Обем на съд за докаран пълнител: 47,0 м<sup>3</sup>

---

Брой съдове за докаран пълнител: 2 бр

---

### 3.8. Устройство за подаване на вторичен асфалт

Устройство за подаване на вторичен асфалт е предназначено за добавяне на студения вторичен асфалт в смесителното устройство. В зависимост от изискванията максималното количество на подаване на вторичния асфалт е 20% от сместа. Състои от бункер-дозатор за вторичния асфалт, лентов конвейер, елеватор, междинен събиращ бункер за вторичен асфалт, конвейер с везни, кутия-затвор с пневматично задвижване.

Обе събиращ бункера: 12,5 м<sup>3</sup>

---

Широчина на лента на поточния конвейер: 650 мм

---

Скорост на лентата: 1,25 м/с

---

Мощност на електродвигател на задвижването на конвейер: 4,0 кВт

---

Мощност на електродвигател на задвижването на елеватор: 15,0 кВт

---

### 3.9. Устройство за подаване на адхезионни добавки

Устройството за подаване на адхезионни добавки състои от съд за адхезионни добавки с дозираща помпа, запорна арматура и дистанционно управление, с производителност 6 т/ч (рецептата за подаване на дозираща помпа е 0,1-0,5% 0,2-1,0% от общия обем на подадения битум). Долу е краткото описание за работа на устройство за подаване на адхезионни добавки:

В тръбопровода, по който битума се подава на везни АБЗ, се добавя специален участък – така наречен статичен миксер, който е предназначен за ефективно смесване на минаващия през него поток от битума. В началото на този участък в зададена пропорция към битума се подава адхезионна добавка. По този начин, при предвиждането на битума към везните той минава през статичен миксер и добре се смесва с добавката. Основното достойнство на този способ, за разлика от останалите, е много висок коефициент за равномерност на разпределянето на добавка в целия обем на битума. Основните преимущества на този начин за подаване на добавка е в това, че отпада необходимост от допълнителен съд за съхраняване на битум с адхезионна добавка, висока гъвкавост на производството (операторът сам решава дали да

добави или не добавката с едно натискане на копче), низко енергопотребление. Оборудването осигурява високата точност на дозировката. Въвеждането в битума на адхезионна добавка способства за повишаване на сцеплението с каменните материали. Това позволява да се повиши водоустойчивост и мразоустойчивост на асфалтобетон. Наред с твърдостта на входящите в състав на асфалтобетона минерални материали, адхезионните добавки влияят върху износостойчивост. Адхезионните добавки облекчават разпределение на свързващото вещество върху повърхност на каменния материал. Като резултат е намаляване на количество непокрити частици и подобряване на консистенцията на смesta, което облекчава уплътняването.

## Шеф-монтаж, въвеждане в експлоатация, инструктаж на персонала на Купувача

След изпълнението от купувача на подготвителните работи за подготовка на площадка, Продавачът започва шеф-монтаж. Шеф-монтажът се изпълнява за 30 календарни дни, при условие на изпълняването от Купувача на всички необходими изисквания за провеждането на монтаж. След завършването на шеф-монтажа се произвежда въвеждане на оборудването в експлоатация, пробен пуск в сух режим и произвеждането на първата смес на асфалта. Приключването на тези работи е обучение на персонала на Купувача за управление на инсталацията, инструктаж за експлоатация и техническо обслужване на оборудването. За осъществяването на шеф-монтажа завод-производител предоставя двама специалиста монтажници. През цялото време на пребиваване на площадката, купувачът осигурява за своя сметка настаниване в хотел, прехрана и транспорт на място за специалистите на завода-производителя.

## Транспортиране до място на експлоатация

Транспортирането на асфалтосмесителната инсталация става на части, готови възли. Ние формираме последователно товарене на оборудването с максимално натоварване на всяка кола, с отчитане на разрешената маса, за да се минимизират транспортните разходи на Купувача и максимално ефективно да се използва работната площадка при монтаж.