



ОРІХІВСІЛЬМАШ

ТОВ «Оріхівсільмаш»

**РОЗКИДАЧ
МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ
РМД-3000
«УРОЖАЙ»**

Керівництво по експлуатації

РМД-3000. 00. 000 КЕ



**м. Оріхів
2017р.**

УВАГА!

ТОВ «Оріхівсільмаш» цим документом запевняє кожного покупця розкидача, що на даний виріб з моменту доставки його користувачеві поширюється гарантія у разі його неполадок і виробничих дефектів, у разі експлуатації його за призначенням та у відповідності з цією інструкцією. Термін гарантії - один рік з дня доставки виробу остаточному покупцеві, або 300 годин роботи протягом цього терміну.

День доставки вважається день виписки рахунку остаточному покупцеві. Гарантія підтверджує право покупця на повернення грошей або ремонт деталей, визнаних несправними з точки зору матеріалу або кваліфікованості зібраного виробу.

Гарантія не покриває:

- Складові частини машини, не вироблені заводом-виробником, наприклад: вал карданний, підшипники, РВД і т.д. Гарантія на ці деталі не надається.

- Гарантія не поширюється на природне зношування деталей, псування або нещасні випадки, що є результатом недбалості або неадекватного керівництва, поганого поводження, недостатнього технічного обслуговування або якщо машина була пошкоджена внаслідок аварії чи використана в цілях, не передбачених заводом-виробником (Суворо забороняється розкидати металеві предмети, камені, гравій, скло, так як вони можуть поранити людей і вивести розкидач з ладу).

- Гарантія не дійсна, якщо в машині були проведені зміни без згоди на те з боку заводу-виробника, або були встановлені будь-які, не виготовлені заводом-виробником деталі.

- Завод-виробник не несе відповідальності у разі претензій у нанесенні травм власнику або третій особі.

Обов'язки користувача розкидача:

- Регулярне обслуговування обладнання, а саме: мащення, догляд, технічне обслуговування, підтягування кріпильних деталей і т.д.;

- Зняття або заміну несправної деталі або деталей і, при необхідності, закріплення відповідної нової деталі або деталей.

ЗМІСТ

1	Загальні відомості.....	3
2	Будова та робота.....	3
3	Технічна характеристика РМД-3000.....	13
4	Вимоги техніки безпеки для оператора РМД-3000.....	14
5	Управління агрегатом.....	17
6	Дозбирання, налагодження та обкатка агрегату на місці його застосування.....	18
7	Налаштування норми внесення добрив.....	21
8	Контроль норми внесення добрив.....	24
9	Технічне обслуговування.....	25
10	Деякі несправності та методи їх усунення.....	28
11	Правила зберігання.....	28
12	Комплектність.....	29
13	Документація.....	30
	Додатки.....	30
	Таблиця А: Перелік підшипників.....	30
	Таблиця Б: Заправочні об'єми.....	30
	Таблиця В: Групи добрив.....	31
	Таблиця Г: Положення лопаток розподільчих дисків для ширина захвату агрегату 18-24 м.....	32
	Таблиця Д: Положення заслінки для норми внесення (кг/га).....	34
	Свідоцтво про приймання.....	42
	Транспортування.....	43
	Гарантійний талон.....	44

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1 Це керівництво по експлуатації призначене для вивчення персоналом будови, технічних даних, правил експлуатації та технічного обслуговування розкидача мінеральних добрив РМД-3000 «УРОЖАЙ».

1.2 Агрегат призначений для поверхневого внесення твердих сухих мінеральних добрив у гранульованому та кристалічному вигляді, сівби зернових і сидератів на полях та садах з нахилом поверхні ґрунту не більше 8° в різних ґрунтово - кліматичних зонах. Агрегат забезпечує внесення добрив на полях і в садах з подальшим загортанням, а також підживленням озимих і просяних культур, лугів і пасовищ.

1.3 Завантаження агрегату проводять у польових умовах автомобільними та тракторними завантажувачами, а також завантажувачами загального призначення.

1.4 Розкидач агрегується з тракторами тягового класу 1,4 і 2,0 які мають частоту обертання ВВП 540 об/хв. Наприклад: МТЗ-80(82), МТЗ-100(102).

2. БУДОВА ТА РОБОТА

2.1. Розкидач мінеральних добрив РМД-3000 складається з наступних основних вузлів (Рис. 1 и Рис. 2):

Рама (1), бункер (2), тент (3). дозуючі пристрої (4), розподільчі диски (5), важелі для регулювання норми внесення добрив (6), редуктори (7), захисні щітки (8), труба огороження (9), візок (10), піввісь (11), оглядовий майданчик (12), сходи (13), опора (14), вал проміжний (15), вал карданний (16), башмак (17).



Рис. 1

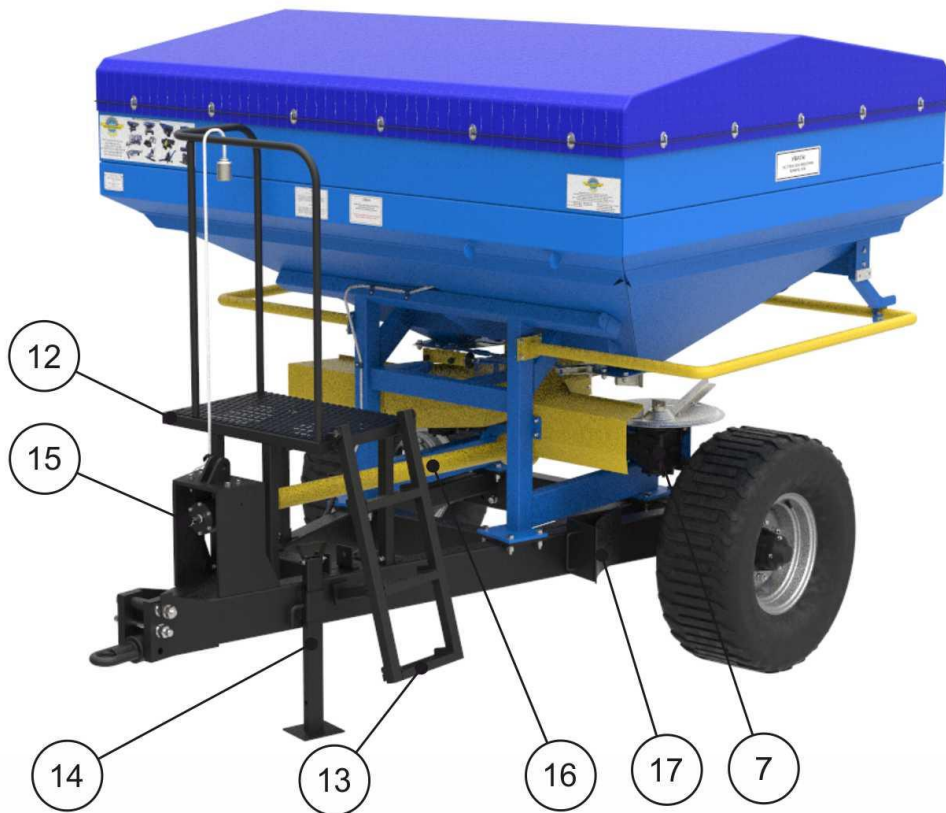


Рис. 2

2.2. Принцип роботи (Рис. 3):

Мінеральне добриво (Рис. 3, поз. 2) яке знаходиться в бункері (Рис. 3, поз. 1) за допомогою шнеко подібних зворушувачів (Рис. 3, поз. 3) надходить на розподільчі диски (Рис. 3, поз. 5), які розсівають його рівномірно віялоподібними потоками по поверхні ґрунту.

2.3. Привід робочих органів (шнеко подібні зворушувачі, розподільчі диски) здійснюється від вала відбору потужності трактора і конічних редукторів. Привід запірних заслінок, від гідравліки трактора. (Рис. 6)

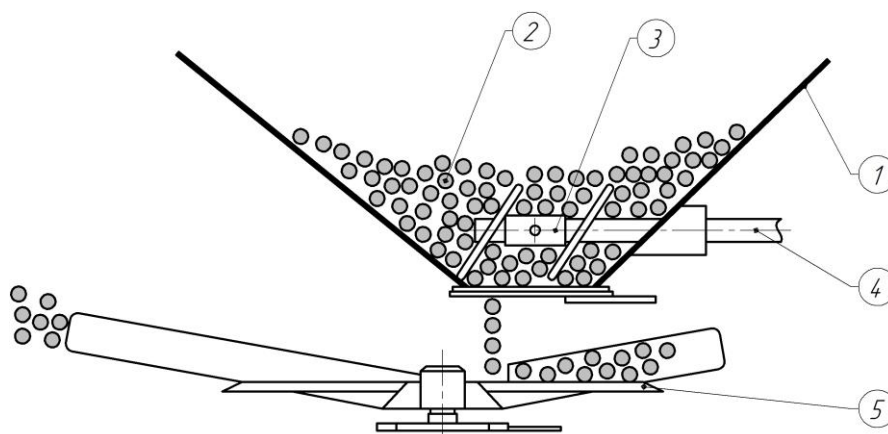


Рис. 3:

1 – бункер; 2 – мінеральне добриво; 3 – шнеко подібний розмішувач; 4 – вал приводу розмішувача; 5 – розподільчий диск

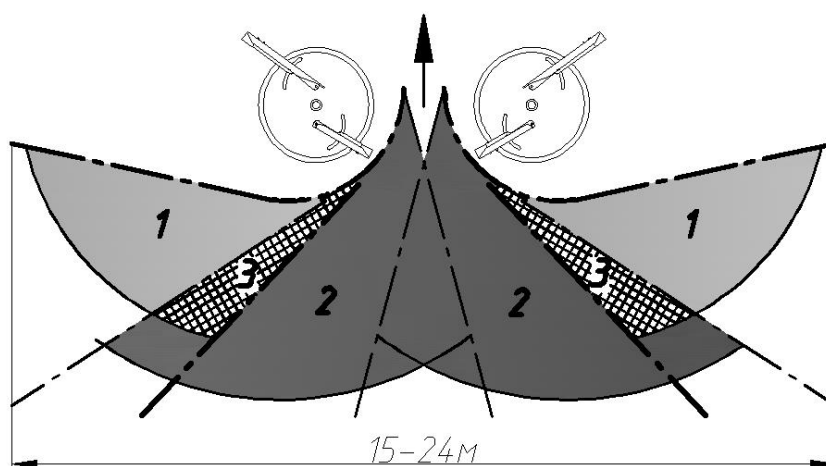


Рис. 4. Схема розподілу добрив по поверхні ґрунту:

1 – зона роботи довгої лопатки; 2 – зона роботи короткої лопатки;
3 – зона перекриття

2.4. Будова розкидача мінеральних добрив РМД-3000:

2.4.1. Рама (Рис.1 поз. 1) представляє собою зварну конструкцію з труб, яка служить для встановлення та кріплення основних складових одиниць агрегату.

2.4.2. Бункер (Рис. 1 поз. 2) в вигляді усіченої піраміди служить ємністю для добрив. В бункері розташований вал з шнеко подібними зворушувачами та захисні решета. Під дном бункера кріпиться дозуючий пристрій з дозуючою та запірною заслінками.

2.4.3. Запірна заслінка (Рис. 5 поз. 3) та заслінка дозатора (Рис. 5 поз. 2) з важелем (Рис. 5 поз. 1) призначені для налаштування точної кількості внесення добрив (посівного матеріалу).

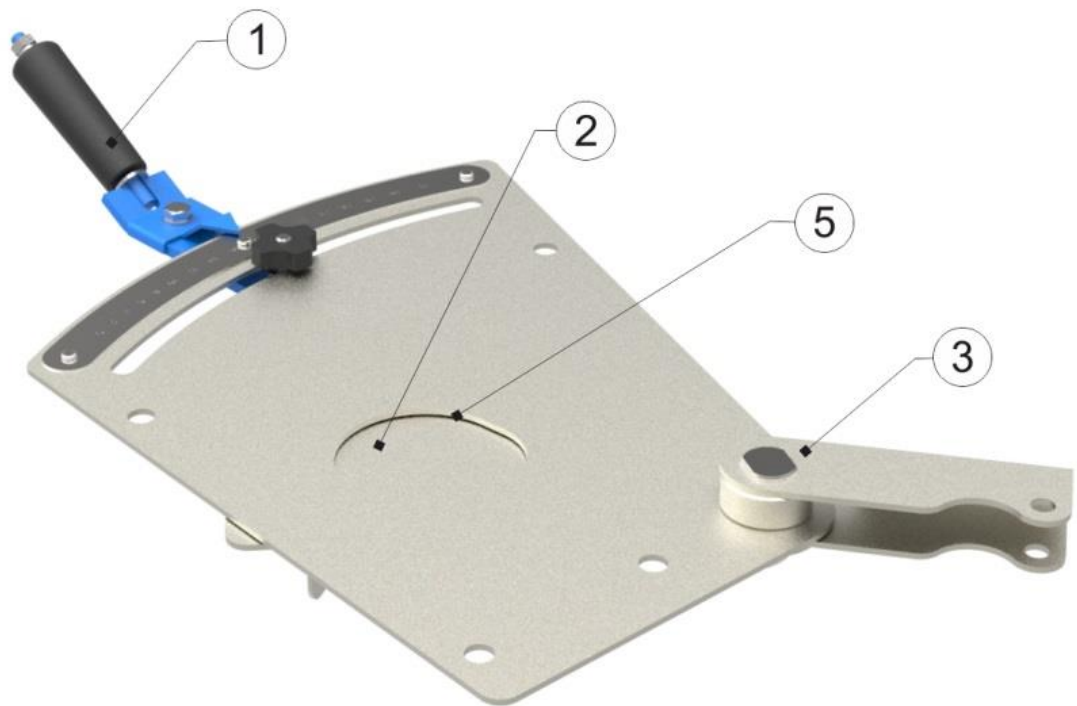


Рис. 5

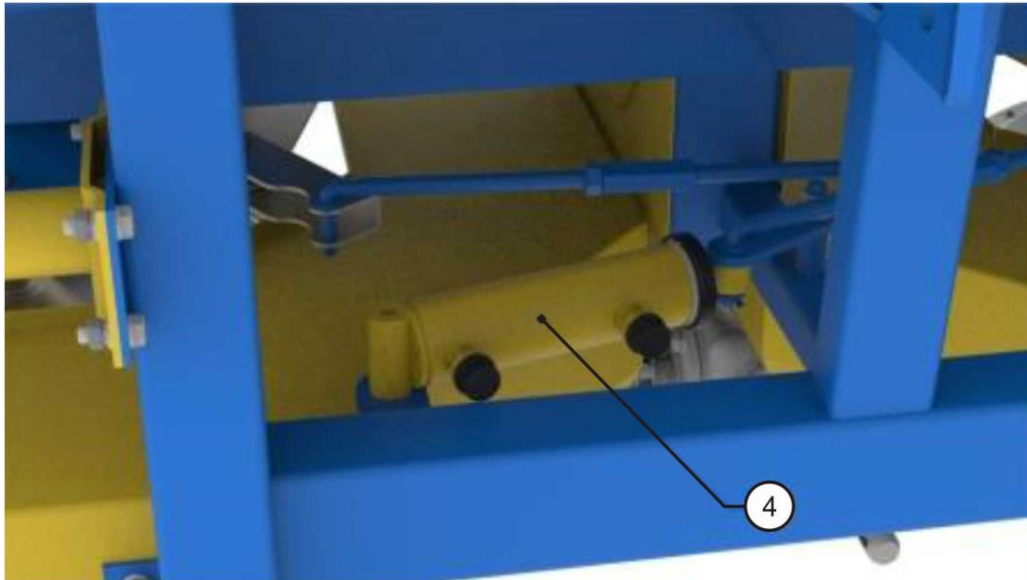


Рис. 6: Схема встановлення гідроциліндра при синхронному відкритті запірних заслінок

Налаштування кількості внесення добрив здійснюється за допомогою регулювального важеля. Ним встановлюється різна ширина розкриття пропускних отворів (Рис. 5 поз. 5). Необхідне для цього конкретне положення заслінки визначається за даними таблиці норм внесення добрив (див. Додатки). Запірна заслінка служить для відкривання та закривання випускних отворів їх привід здійснюється за допомогою гідроциліндра (Рис. 6 поз. 4). та гідравліки трактора.

2.4.4. Шнеко подібний зворушувач (Рис. 7 поз. 1) забезпечує рівномірне просипання добрива до розподільчих дисків. Повільно обертаючись, спіралеподібні сегменти зворушувача рівномірно транспортують добриво до відповідного вихідного отвору.

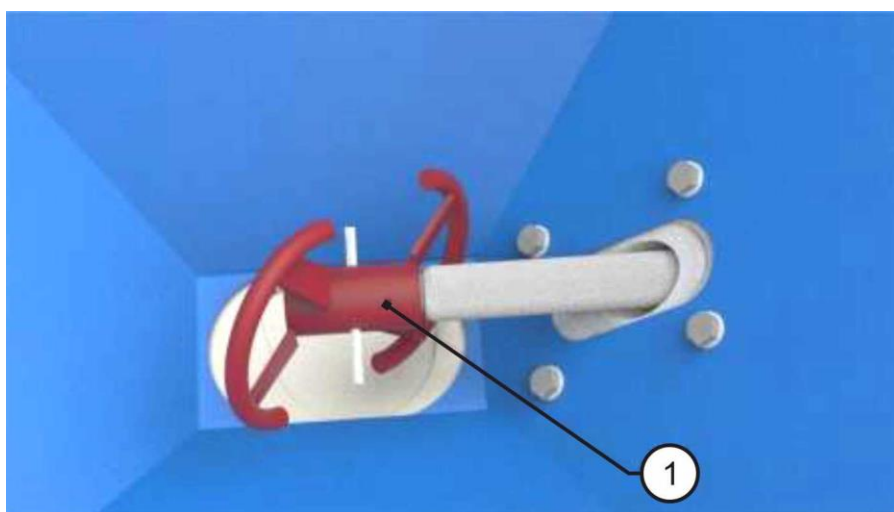


Рис. 7

2.4.5. Розподільчий диск відцентрового типу (Рис. 8 поз. 1) призначений для розсіву добрив по поверхні ґрунту. По напрямку руху розрізняють лівий розподільний диск з маркуванням (1) та правий з маркуванням (2). На дисках розташовані лопатки. (Рис. 8 поз. 2, 3).

2.4.6. Лопатки П - подібного типу змонтовані таким чином, що відкриті сторони показують напрям обертання розподільчих дисків та приймають добриво.

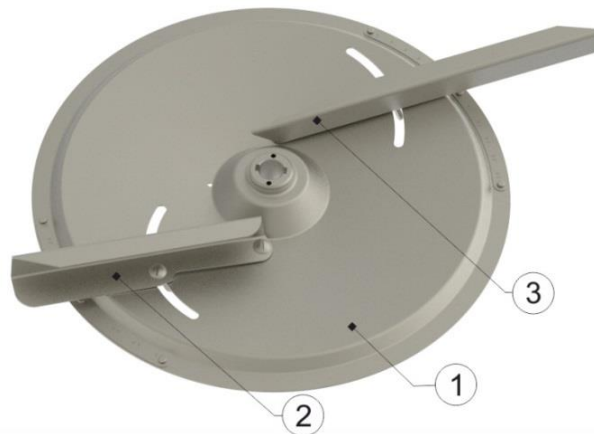


Рис. 8

2.4.7. Захисні решета (Рис. 9 поз.1) служать для захисту від непередбаченого дотику до обертових шнеко подібних зворушувачів, а також при заповненні бункера – в якості захисту від сторонніх предметів та грудок добрива.

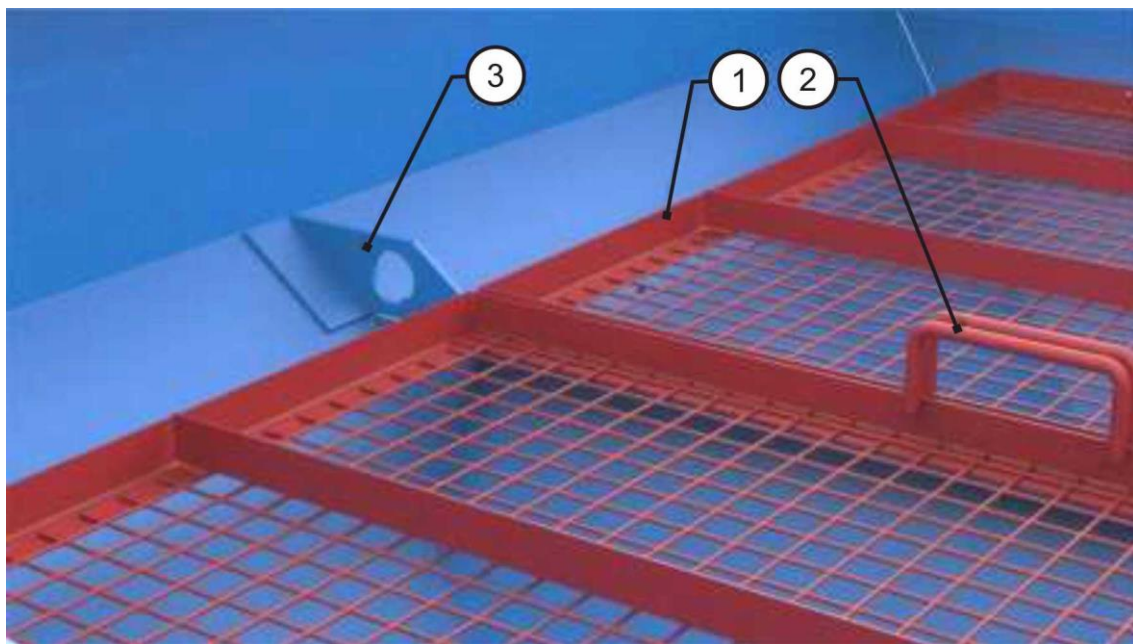


Рис. 9 Захисна решітка в бункері

2.4.8. Відкидний тент служить для захисту завантажених в бункер добрив від вивітрювання та від впливу атмосферних опадів. Тент встановлюється на вимогу замовника за додаткову оплату.

2.4.9. Візок (Рис. 1 поз. 10) є несучим елементом конструкції розкидача РМД-3000 на якому встановлено два колісних вузла (правий та лівий) (Рис. 1 поз. 11) які дозволяють встановлювати колію 2000, 2120, 2240, 2380 мм.

2.4.10. Оглядовий майданчик зі сходами для здійснення завантаження та контролю за рівнем добрива в бункері розкидача.

2.4.11. Труба огороження (Рис. 1 поз. 9) призначена для захисту від зіткнень. Для застереження нещасних випадків при працюючих розподільчих дисках.

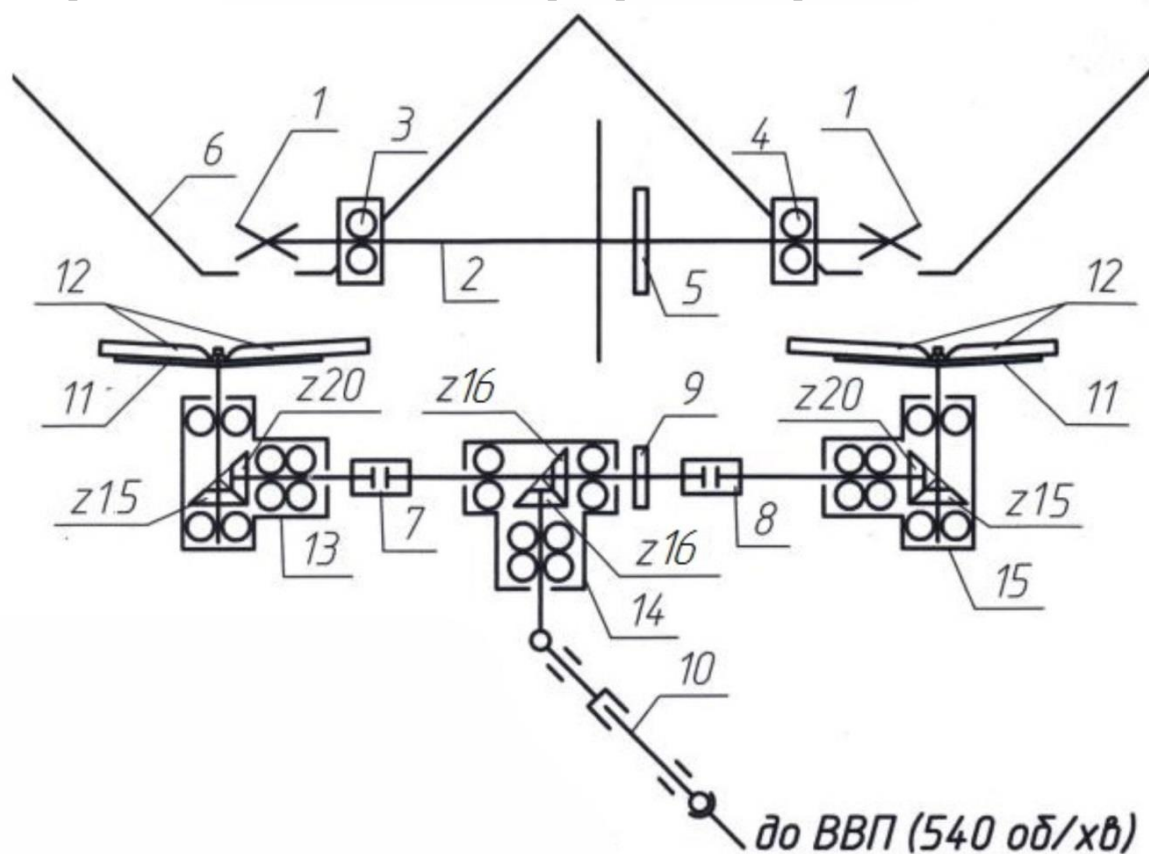



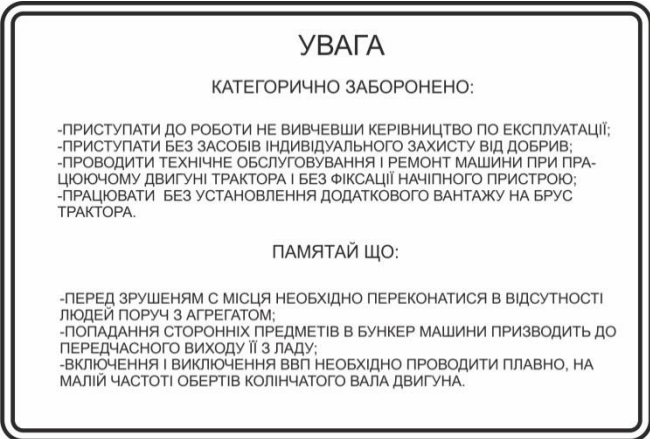

Рис. 10. Схема кінематична принципова:

- 1 – шнекові розміщувачі; 2 – вал розміщувачів; 3, 4 – підшипник кочення;
 5 – зірочка вала розміщувачів; 6 – бункер; 7, 8 – муфти з'єднувальні; 9 – зірочка редуктора; 10 – вал карданний; 11 – розподільні диски; 12 – розподільні лопаті;
 13, 14, 15 – редуктори

УВАГА!

При роботі і обслуговуванні розкидача мінеральних добрив необхідно звертати увагу на попереджувальні символи та забезпечити їх дотримання. Значення та місця попереджувальних символів наведено в таблиці 1 та на Рис. 11.

Таблиця 1

№ п/п	Символ	Значення символу
1		Увага! Не стій в зоні внесення ближче 25 м.
2		Вимоги безпеки
3		Вимоги запуску агрегату

Продовження таблиці 1

4		<p>Місця кріплення вантажопідйомних механізмів при завантаженні агрегату</p>
5		<p>Вантажопідйомність</p>
6		<p>Обмеження швидкості</p>

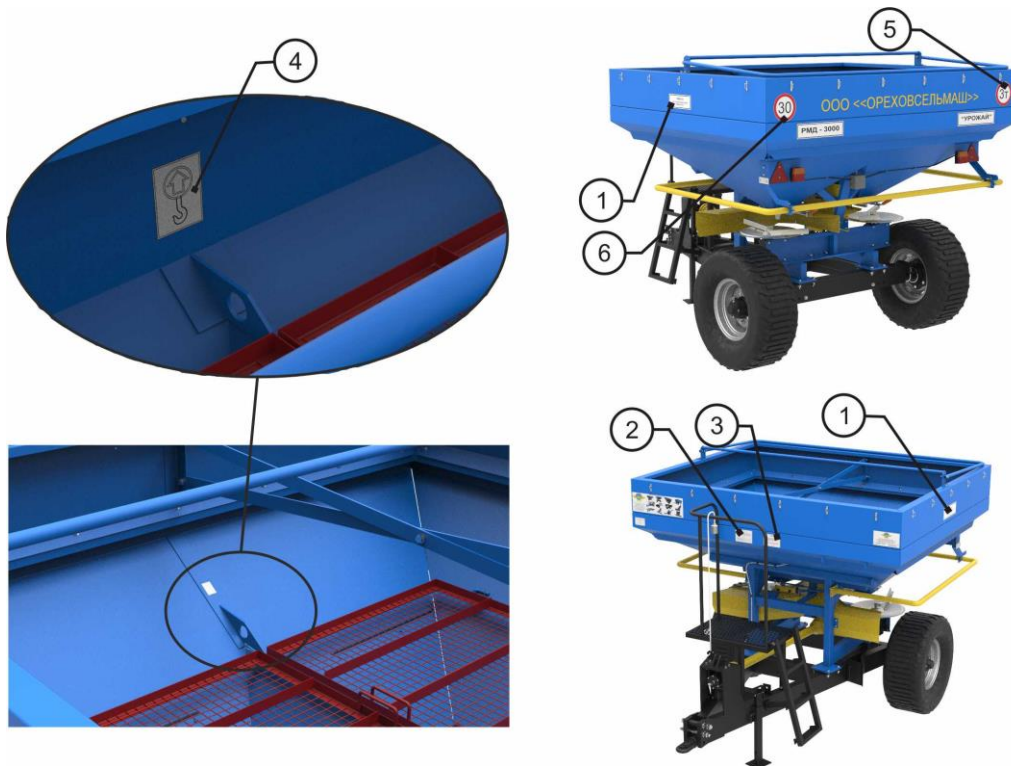


Рис. 11

3. ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РМД-3000

Таблиця 2

Назва параметра та розміру	Одиниця виміру	Норма для машини РМД-3000
1	2	3
<u>Показники призначення</u>		
1. Тип машини	-	причіпний
2. Агрегативання - енергетичний засіб – трактор тягового класу, не нижче:	кгс/см ²	4 та 5
- частота обертання вала відбору потужності:	об/хв.	540
3. Вантажопідйомність, не більше:	кг	3000
4. Продуктивність роботи - за годину основного часу	га/год.	8,8-36
5. Робоча швидкість руху, не більше:	км/год.	15
6. Кількість обслуговуючого персоналу:	люд.	1
7. Робоча ширина внесення добрив:	м	14-24
8. Габаритні розміри, не більше:		
- довжина	мм	3200
- ширина		2600
- висота		2400
9. Висота навантаження, не більше:	мм	2000
10. Доза внесення, не менше	кг/га	20-1750
11. Відхилення від рівномірного внесення добрив в напрямку руху і ширині захвату не більше:	%	20
<u>Показники надійності</u>		
12. Середній пробіг на відмову, не менше:	год.	50
13. Питома сумарна оперативна трудоемкість усунення відмов, не більше:	люд-год/год.	0,02
14. Коефіцієнт готовності по оперативному часу, не менше:		0,98
15. Щозмінний оперативний час технічного обслуговування, не більше:	люд-год/год.	0,3
16. Повний ресурс, до списання, не менше:	год. тонн.	3150 45000
<u>Показники технологічності</u>		
17. Питома матеріаломісткість, не більше:	кг. год/га	7,6-31,3
18. Маса, не більше	кг	950
19. Дорожній просвіт, не менше:	мм	2400
20. Транспортна швидкість, не більше:	км/год	30

Показники безпеки праці		
21. Кут поперечної статичної стійкості машини, не менше:	град.	30
22. Гранично допустима концентрація пилу мінеральних добрив в повітрі на робочому місці водія:		
- азотних	мг/м ³	10
- калійних, фосфатних	мг/м ³	5
-фосфорних	мг/м ³	5

4. ВИМОГИ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА РМД-3000

До роботи з машиною допускаються особи, які вивчили це керівництво, «Правила техніки безпеки при роботі на тракторах, сільськогосподарських і спеціальних машинах», затверджені Міністерством сільського господарства 24.09.1969р. «Санітарні правила зі зберігання, транспортування та застосування мінеральних добрив у сільському господарстві» № 1049-73 і пройшли інструктаж з техніки безпеки.

Важливо! Перед початком роботи обов'язково перевіряйте агрегат і трактор на безпеку руху та експлуатацію.

4.1. Загальні правила техніки безпеки та запобігання нещасних випадків:

4.1.1 Встановлені на агрегаті попереджувальні знаки і інші позначення містять важливі вказівки щодо безпечної експлуатації агрегату. Дотримання цих вказівок забезпечить Вашу безпеку!

4.1.2. Перед початком руху та роботи переконайтеся, що поблизу агрегату немає сторонніх.

4.1.3. Забороняється перевозити людей в кабіні трактора та на оглядовому майданчику та сходинках!

4.2. Причеплення і відчеплення агрегату.

4.2.1 Дозволяється причіплювати і транспортувати агрегат тільки трактором, що має відповідні технічні характеристики.

4.2.2. Перед агрегуванням зафіксуйте трактор і агрегат від самовільного відкочування.

4.2.3. Забороняється перебувати між агрегатом і трактором під час руху трактора до агрегату!

4.2.4. При причепленні і відчепленні агрегату від трактора потрібна особлива обережність! У місці зчипки трактора і агрегату є зони з високим ризиком защемлення!

4.2.5. Від'єднанні агрегати завжди встановлюйте в стійке положення!

4.2.6. Перед завантаженням розкидача, обов'язково приєднайте його до трактора. Так як розкидач являється одновісним причепом, ні в якому разі не від'єднуйте його від трактора, при наявності вантажу в бункері, так як можливе травмування від удару дишлом.

4.2.7. При приєднанні та від'єднанні машини приведіть стоянкову опору у відповідне положення (слідкуйте за її надійністю).

4.2.8. При агрегуванні машини із трактором окрім з'єднання машини з крюком трактора, обов'язково закріплюйте страхувальний трос за палець кріплення центральної тяги причіпного механізму трактора.

4.3 Експлуатація агрегату:

4.3.1 Перед початком роботи вивчіть всі системи та органи управління агрегату, а також їх функції.

4.3.2. Вводьте агрегат в експлуатацію тільки тоді, коли всі захисні пристосування встановлені і приведені в робоче положення!

4.3.3. Враховуйте максимально корисне навантаження причіпного агрегату і дозволені навантаження на осі, а також опорну завантаженість трактора! При необхідності здійснюйте рух тільки з заповненим наполовину бункером. При поворотах враховуйте великий винос і велику інерційну масу машини. Забороняється виконувати круті повороти агрегату (більше 20°) з ввімкненим ВВП.

4.3.4. Забороняється перебувати в робочій зоні агрегату!

4.3.5. Забороняється перебувати в зоні обертання і руху агрегату!

4.3.6. Частина агрегату, які приводяться в дію сторонньою силою (гідравлічні пристрої), мають зони, небезпечні з точки зору можливого защемлення і розрізання!

4.3.7. Знаходитись в робочій зоні заборонено! Небезпека викликана в першу чергу частками добрива, що розкидається. Перед включенням розподільних дисків обов'язково видалити людей із зони розкидання добрива. Не підходьте близько до розподільних дисків коли вони обертаються!

4.3.8. Проводьте завантаження розкидача добрив тільки при заглушеному двигуні трактора, вийнятому із замка запалення ключа та закритих заслінках.

4.3.9. Не кладіть сторонніх деталей до бункера!

4.3.10. Перед кожним використанням контролюйте бездоганність посадки закріплювальних елементів, особливо розподільних дисків і кріплень лопаток, а також слідкуйте за станом з'єднання дишла з рамою, зчіпної петлі з дишлом, ходової частини з підрамником. Граничний мінімальній розмір діаметра робочої частини зчіпної петлі при зносі в процесі експлуатації повинен бути не менше 20мм.

4.3.11. Ніколи не користуйтеся карданним валом без захисних пристосувань, з пошкодженим захисним пристосуванням або без правильно встановленого фіксуєчого ланцюга.

4.3.12. Навішуйте фіксуєчі ланцюги таким чином, щоб був забезпечений достатній радіус повороту всіх робочих положень карданного валу. Фіксуєчі ланцюги не повинні чіплятися за вузли трактора чи агрегату.

4.3.13. При роботі на схилах потрібно проявляти особливу обережність і акуратність при водінні агрегату. Працювати на схилах більше 5° зі швидкістю руху більше 10 км/год не допускається.

4.3.14. Забороняється:

- Експлуатація несправного агрегату.
- Знаходитись ближче 25 метрів від агрегату під час його роботи.
- Здійснювати транспортні переїзди агрегату без механічної фіксації навісного пристрою трактора.

- Експлуатація агрегату без установки комплекту додаткових ваг на передній брус трактора!

- Знаходитись на майданчику лише при завантаженні. Попутна їзда на машині під час її роботи заборонена!

4.4. Очистка, технічне обслуговування та ремонт.

4.4.1. Всі роботи по технічному обслуговуванню ремонту, очищенню необхідно виконувати тільки при: вимкненому приводі, заглушеному двигуні трактора, витягнутому із замка запалення ключі.

4.4.2. Регулярно перевіряйте щільність посадки гайок і болтів, та при необхідності підтягуйте їх!

4.4.3. Перед виконанням очищення, технічного обслуговування і ремонту агрегату зафіксуйте піднятий агрегат або частини агрегату від самовільного опускання!

4.4.4. Перед початком роботи та після очищення агрегату обов'язково виконуйте змащення ланцюгових передач розкидача.

5. УПРАВЛІННЯ АГРЕГАТОМ

5.1. Включення і виключення робочих органів здійснюється оператором з кабіни трактора.

Привід робочих органів агрегату – важелем управління вала відбору потужності.

УВАГА! Увімкнення валу відбору потужності і робочих органів агрегату проводити плавно при мінімальних обертах двигуна.

Запірна заслінка – важелем управління гідро розподільника.

5.2. Регулювання агрегату на потрібну дозу внесення добрив докладно розглянуто в розділі «Налаштування норми внесення добрив» (ст. 25).

6. ДОЗБИРАННЯ, НАЛАГОДЖЕННЯ ТА ОБКАТКА АГРЕГАТУ НА МІСЦІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

6.1. Агрегат відвантажується підприємством – виробником у на пів зібраному вигляді.

6.2. Розвантаження агрегату з транспортного засобу здійснюють краном з вантажопідйомністю не менше 1,5 т.

6.3. Перевірка комплектності проводять згідно комплектувальної відомості.

Підготовка агрегату до роботи:

- Очистити від пилу, бруду, консерваційного мастила.

- Перевірити надійність кріплення деталей та вузлів, при необхідності провести затягнення різьбових з'єднань.

- Перевірити та при необхідності провести змащення відповідно до таблиці змащень (ст. 24).

- Провести установку надставок, зачепів і кронштейнів з тентом на розкидач мінеральних добрив.

- Зібраний розкидач встановити на шасі і закріпити в чотирьох точках.

- Перевірити працездатність електрообладнання.

Підготовка агрегату до агрегування:

- Підготувати трактор до роботи згідно технічного керівництва та інструкції по експлуатації трактора.

- Встановити колію трактора не менше 2000 мм.

- Встановити на передній брус трактора допоміжні ваги:

МТЗ-80(82)-430 кг; МТЗ-100(102)-250 кг.

З'єднання машини з трактором:

- Плавню підігнати трактор заднім ходом до розкидача і з'єднати з причіпним пристроєм розкидача РМД-3000.

- З'єднати карданний вал з валом відбору потужності трактора.

- Приєднати рукава високого тиску до задніх виводів гідросистеми трактора.

- Приєднати електрообладнання.

Перевірка роботи робочих органів:

- Встановити мінімальну частоту обертання холостого ходу трактора;
- Включити привод агрегату;
- Через 5-10 хв поступово збільшити частоту обертання до номінальної;
- Привод, розподільчі диски, зворушувачі повинні обертатися плавно без заїдань;
- Тривалість роботи в номінальному режимі 10-15 хв.
- Знизити частоту обертання до мінімальної і вимкнути привод;
- Перевірити роботу заслінок (відкриття заслінок повинно проходити плавно без заїдань.).

Випробування агрегату:

Обкатування агрегату проводити не менше години без завантажених добрив при номінальній частоті обертання двигуна.

Після обкатування перевірити затяжку болтових з'єднань. При необхідності підтягнути.

- У разі появи помітного осьового люфта (стук, виляння) коліс провести регулювання підшипників маточини у наступному порядку:

1. Зняти кришку (1) маточини (Рис. 12) ;
2. Дістати шплінт (2) і відгвинтити гайку (3);
3. Перевірити легкість обертання колеса і у випадку тугого обертання встановити причину;
4. Загвинтити гайку (3), при цьому необхідно одночасно з загвинчуванням повертати колесо в обох напрямках до тугого обертання, тоді ролики підшипників правильно розмістяться відносно кілець;
5. Відпустити гайку (3) на 1/6 оберта і сильним поштовхом руки повернути колесо так, щоб воно зробило декілька обертів. Колесо повинно обертатися без помітного осьового люфта;
6. Встановити шплінт (2).
7. Встановити кришку маточини (1)

8. Перевірити правильність регулювання підшипників маточини при русі, при цьому температура нагріву маточини не повинна перевищувати 60° С (при перевірці на дотик рука не витримує довготривалого контакту). Якщо нагрів значний необхідно повторити регулювання.

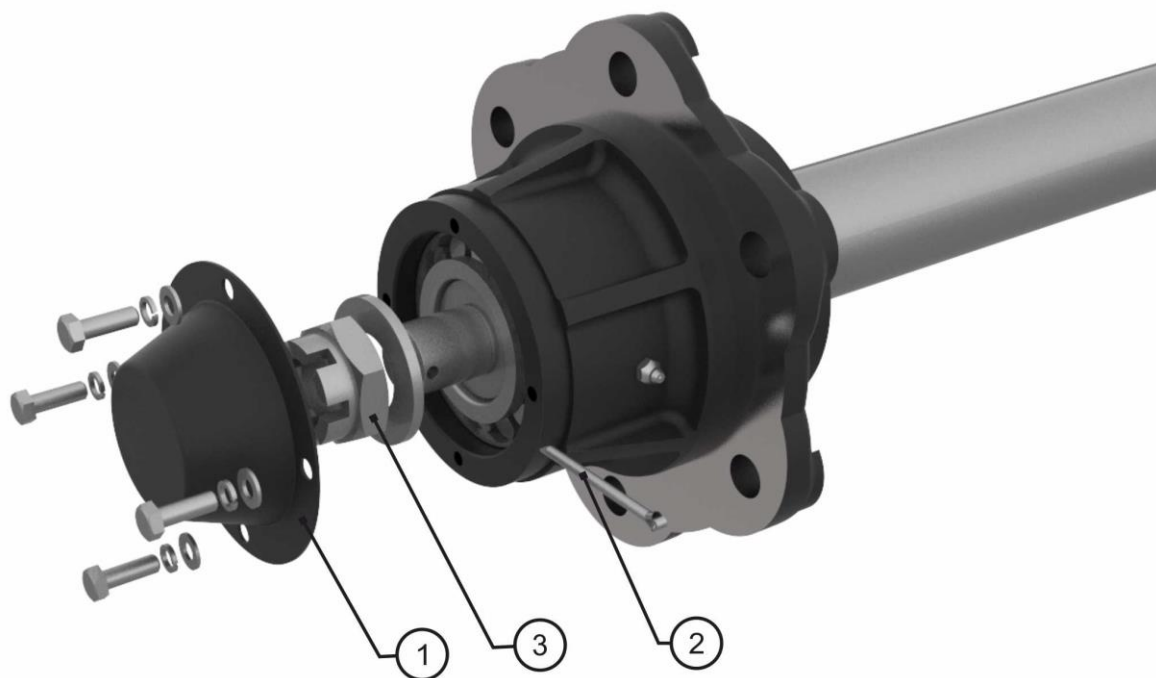


Рис. 12

Змащення

Таблиця 2

№ позиції на рис.1	Найменування місць змащення	Найменування, марка та позначення стандарту на мастильні матеріали та рідини		Кількість точок змащення	Періодичність змащення		
		Мастила, які експлуатуються при t ⁰			Мастило при зберіганні	Основні	Замінники
		Від -40 С ⁰ до +5С ⁰	Від +5 С ⁰ до +50С ⁰				
8	Редуктор	Масло трансмісійне ТЭП-15 (ГОСТ 23652)		3	60 год.	60 год.	
-	З'єднання	Солідол ГОСТ	Солідол ГОСТ	1	60 год.	60 год.	

	телескопічне карданного вала	4366 або солідол 1033 або мастило № 158 ТУ 38.101.320	4366 або солідол 1033 або мастило № 158 ТУ 38.101.320			
-	Ланцюгова передача	Солідол ГОСТ 4366 або солідол 1033 або мастило № 158 ТУ 38.101.320	Солідол ГОСТ 4366 або солідол 1033 або мастило № 158 ТУ 38.101.320	1	Перед роботою та після очищення	Перед роботою та після очищення
-	Маточини колес	Солідол ГОСТ 4366 або солідол 1033 або мастило № 158 ТУ 38.101.320	Солідол ГОСТ 4366 або солідол 1033 або мастило № 158 ТУ 38.101.320	2	Перед роботою та після очищення	Перед роботою та після очищення
-	Консервація	-	Мастило гарматне ГОСТ 19537 або мастило консерваційне НГ 38.1011331	-	-	-

7. НАЛАШТУВАННЯ НОРМИ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ

ВАЖЛИВО! Всі налаштування розкидача мінеральних добрив РМД-3000 проводяться згідно до таблиць норм внесення добрив (Див. табл. Г). Приведені в таблиці норми внесення добрив, при визначенні значень перебували в бездоганному стані. Через неоднорідність структури добрива, що викликана погодними впливами, коливанням фізичних властивостей добрива може знадобитися коригування даних таблиці норм внесення добрив для встановлення бажаної норми внесення, або робочої ширини захвату.

7.1. Налаштування норми внесення добрив:

Для внесення бажаної норми внесення добрив необхідно встановити відповідне положення заслінки за допомогою обох важелів (Рис. 13).

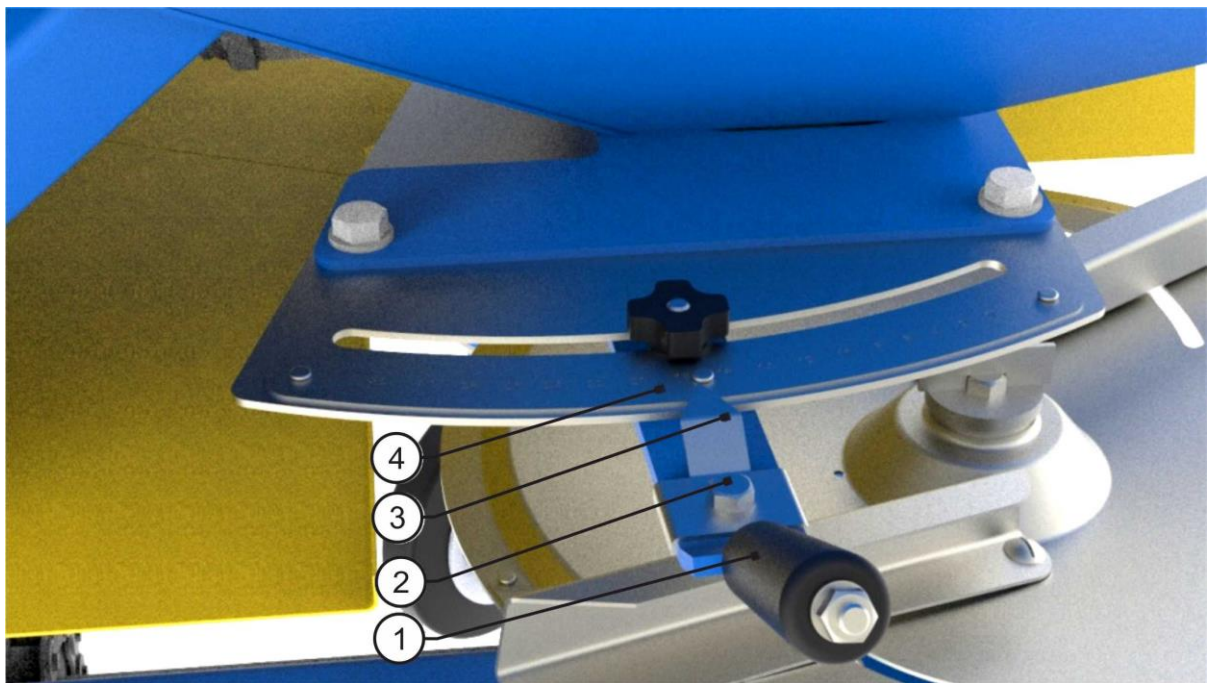


Рис. 13

Необхідне для цієї мети конкретне положення заслінки визначається за допомогою таблиць норм внесення добрив.

Інсталяційні значення таблиці норм внесення добрив можуть вважатися тільки орієнтовними значеннями. Плинність добрива може змінюватися, і разом з цим може знадобитись проведення нових налаштувань. Тому перед початком розсіву завжди необхідно проводити контроль норми внесення добрив.

7.2. Налаштування положення заслінки за допомогою регулювального важеля:

- Закрийте гідравлічні запірні заслінки.
- Відкрутіть гайку (Рис. 13 поз. 2)
- Знайдіть необхідне положення заслінки за шкалою (Рис. 13 поз. 3)
- Встановіть вказівник (Рис. 13 поз. 4) регулювального важеля (Рис. 13 поз. 1)

на необхідне значення шкали.

- Закрутіть гайку.

Ця операція аналогічна як для правої так і для лівої заслінки.

7.2.1. Визначення положення заслінки за таблицею норм внесення добрив:

Положення заслінки залежить від:

- сорту добрива;

- ширини захвату;
- робочої швидкості;
- бажаної норми внесення добрив

7.2.2. Приклад:

Вихідні дані:

- Нітроамофоска (добриво в гранулах Ø3,5 мм/1,03 кг/л.);
- кількісний коефіцієнт =0,92;
- ширина захвату агрегату – 20 м.;
- робоча швидкість – 10 км/год.;
- Бажана норма внесення – 175 кг/га.

Знаходимо положення заслінки (Рис. 14):

Група добрив №4(0.92)												
Ширина захвату	18м				20м				21м			
Швидкість км/год.	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	
Положення заслінки	8	80	65	55	45	75	60	50	40	-	-	-
	9	110	90	75	65	100	80	65	55	-	-	-
	10	150	120	100	85	135	100	90	75	130	105	85
	11	195	155	130	110	175	140	115	100	165	135	110
	12	245	195	165	140	220	180	150	125	210	170	140
	13	305	245	205	175	275	220	185	155	260	210	175
	14	365	295	245	210	330	265	220	190	315	250	210
	15	435	350	290	250	390	315	260	225	375	300	250
	16	505	405	340	290	455	365	305	260	435	350	290
	17	580	465	385	330	525	420	350	300	500	400	330
	18	660	525	440	375	590	475	395	340	565	450	375
19	735	590	490	420	660	530	440	380	630	505	420	
20	810	650	540	465	730	585	485	415	695	555	465	

Рис. 14

- В таблиці норм внесення добрив знаходимо сторінку з кількісним коефіцієнтом -0,92
 - В колонці з шириною захвату агрегату – 20 м знаходимо колонку -10 км/год.
 - В колонці 10 км/год. Знаходимо норму найближчу до заданої-180 кг/га.
 - В тому ж рядку для 180 кг/га знаходимо положення заслінки – 12.
- Рекомендується провести контроль норми внесення добрив з даним положенням заслінки.

8. КОНТРОЛЬ НОРМИ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ

- Рекомендується проводити контроль норми внесення добрив при кожній заміні групи добрив.

- Контроль норми внесення проводять на лівій стороні воронки після демонтажу обох розподільних дисків.

8.1. Підготовка до проведення контролю норми внесення добрив:

1. Встановіть необхідне положення заслінки для заданої норми внесення добрив на лівій стороні воронки.

2. Зніміть обидва розподільчі диски.

3. Зафіксуйте ємність для контролю на рамі.

8.2. Контроль норми внесення на стоянці:

Приклад:

Вихідні дані:

- Нітроамофоска (добриво в гранулах Ø3,5 мм/1,03 кг/л.);

- кількісний коефіцієнт = 0,92;

- ширина захвату агрегату – 20 м.;

- робоча швидкість – 10 км/год.;

- Норма внесення – 178 кг/га.

1. Знайдіть в таблиці 2 необхідну робочу ширину захвату 20 м. та швидкість руху – 10 км/год., необхідну контрольну ділянку – 25 м, час проходження 9 секунд та коефіцієнт перерахунку норми внесення 40.

Таблиця 3

Ширина захвата, м	Необхідна контрольна ділянка, м	Коефіцієнт для загальної кількості внесення добрива	Необхідний час (с) для проходження контрольної ділянки при робочій швидкості, км/год.		
			8	10	12
18	27,75	40	12,49	9,9	8,32
20	25	40	11,25	9	7,5
21	23,8	40	10,71	8,57	7,14
24	41,6	20	18,72	14,98	12,48

2. Встановити положення заслінки 30.
3. Встановити швидкість обертання ВВП 540 об/хв.
4. Відкрити ліву заслінку точно на 9 секунд.
5. Провести зважування зібраної кількості добрива.
6. На підставі зібраної кількості добрива вирахувати фактичну встановлену норму внесення добрив за формулою:

$$\text{Норма внесення} = \text{Зібрана кількість добрива} \times \text{Коефіцієнт перерахунку норми внесення}$$

Наприклад:

$$178 \text{ кг/га} = 4,45 \text{ кг/га} \times 40$$

В випадку розбіжності фактичних показників з бажаною нормою внесення добрива, відкоригуйте відповідним чином положення заслінки та проведіть повторний контроль норми внесення добрив.

7. Після знаходження точного положення заслінки для лівої сторони воронки, встановіть правий важіль на таке ж положення.

9. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

9.1. Агрегату проводять міжзмінне технічне обслуговування (МТО) і перше технічне обслуговування (ТО-1).

9.2. Періодичність ТО-1 – через 60 годин роботи агрегату.

9.3. Міжзмінне технічне обслуговування:

9.3.1. Очистити агрегат від бруду та залишків добрив, промити теплою водою, просушити та змастити ланцюгові передачі.

9.3.2. Перевірити надійність кріплень і, у випадку потреби, підтягнути різьбові з'єднання.

9.3.3. Перевірити відсутність підтікань масла в з'єднаннях гідросистеми. Виявлені дефекти усунути.

9.4. Перше технічне обслуговування:

9.4.1. Провести роботи МТО.

9.4.2. Провести візуальну перевірку агрегату для виявлення механічних пошкоджень. Наявність тріщин в рамі, деформацій бункера не допускаються.

9.4.3. Перевірити тиск в шинах (0,24 МПа) та при необхідності довести його до норми.

9.4.4. Перевірити люфт коліс. При наявності провести регулювання підшипників маточини згідно до розділу 6.

9.5. Види і перелік робіт по технічному обслуговуванні при зберіганні:

- при міжсезонному зберіганні;
- при підготовці до короткочасного зберігання;
- в період короткочасного зберігання;
- при знятті з короткочасного зберігання;
- при підготовці до тривалого зберігання;
- в період тривалого зберігання.

9.5.1. Технічне обслуговування при міжзмінному зберіганні:

- очистити агрегат від бруду і залишків добрив;
- промити поверхню агрегату теплою водою та обдути стислим повітрям, змастити ланцюгові передачі;
- встановити агрегат на спеціальний майданчик;

9.5.2 Технічне обслуговування при підготовці до короткочасного зберігання:

- виконати роботи при міжсезонному зберіганні;
- підготувати нефарбовані металеві поверхні до консервації: видалити забруднення, сліди корозії, знежирити (шкурка шліфувальна ГОСТ 6456, уайт - спирт ГОСТ 3134, ганчір'я обтирочне ТУ 63.17377);
- на лопатки розподільного диску, різьбові поверхні, кінці валів та інші нефарбовані поверхні нанести консерваційне гарматне мастило ГОСТ 19537 або мастило консерваційне НГ-203 А ТУ 38.1011331. Товщина консерваційного покриття – 2 мм;
- пошкоджене фарбування зачистити, видалити іржу, обдути стислим повітрям, знежирити уайт – спиритом, пофарбувати (емаль АС – 182 ГОСТ 19024, щітка малярна ГОСТ 10597).

9.5.3. Технічне обслуговування в період короткочасного зберігання:

- візуально перевірити стійкість агрегату;
- перевірити стан поверхонь агрегату. У випадку виявлення корозії виконати роботи вказані в пункті 9.5.2.

9.5.4. Технологічне обслуговування при знятті з короткочасного зберігання:

- складові частини машини очистити від бруду і консерваційного мастила;
- оглянути і, при потребі, закріпити складові частини агрегату.

9.5.5. Технологічне обслуговування при підготовці до тривалого зберігання:

- виконати роботи по МТО;
- виконати роботи по ТО-1;
- виконати роботи при підготовці до короткочасного зберігання;
- злити робочу рідину з рукавів високого тиску, кінці рукавів заглушити;
- очистити зовнішні поверхні рукавів високого тиску від мастила, просушити, припудрити тальком, покрити світлозахисною сумішшю: тальк ТРПВ ГОСТ 19729, крейдо-казеїнова суміш (крейда 75%, клей казеїновий 20%, гашене вапно 4,5%, сода кальцинована 0,25% тепла вода) суміш нанести щіткою;
- поставити агрегат під навіс, або спеціально підготовлений для цього майданчик;
- встановити машину на підставки та знизити тиск в шинах до 0,1 МПа.
- здати агрегат на зберігання.

9.5.6. Технічне обслуговування в період тривалого зберігання:

- провести контроль стану захисного покриття, при потребі покриття відновити. Контроль проводити щомісячно, а після сильних вітрів і опадів – негайно;
- перевірити комплектність агрегату.

9.5.7. Технічне обслуговування при знятті з тривалого зберігання:

- виконати підкачку шин до тиску 0,24 МПа;
- зняти з підставок;
- зняти агрегат з майданчика для зберігання;
- встановити на агрегат зняті комплектуючі;

- перевірити кріплення складових частин;
- перевірити взаємодію складових частин.

10. ДЕЯКІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Таблиця 4

Несправність	Причина	Усунення
Нерівномірний поперечний розподіл добрива	Грудки, що утворюються на розподільчих дисках і на розподільчих лопатях.	Очистити розподільчі диски та розподільчі лопаті.
	Заслінки відкриваються не повністю.	
Занадто багато добрива в колії трактора	Не досягнута запропонована швидкість обертання розподільчих дисків	Збільшити швидкість обертання двигуна трактора.
	Розподільні лопаті і жолоби несправні або зношені	Перевірити розподільчі лопаті і жолоби. Замінити несправні, або зношені деталі.
Надлишок добрива в області перекривання	Перевищено запроповану швидкість обертання розподільчих дисків	Зменшити швидкість обертання двигуна трактора
Нерівномірне спорожнення обох бункерів при однаково встановлених заслінках	Зависання добрива	Усунути причину зависання добрива
	Пружинний затиск в мішалці шнека зрізаний в результаті перенавантаження.	Замінити пружинний зажим.
	Основне положення заслінок відрізняється	Перевірити основне положення заслінок.

11. ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

11.1. Правильне зберігання агрегату забезпечує його збереження, попереджує руйнування, псування, сприяє скороченню затрат на технічне обслуговування і ремонт.

11.2. Зберігання агрегату здійснюється у відповідності з вимогами ГОСТ 7751 і ГОСТ 9014.

11.3. Агрегат повинен зберігатися під навісом або на відкритому майданчику при умові забезпечення його повного зберігання, комплектності і товарного вигляду.

11.4. Перед постановкою агрегату на зберігання, повинна бути проведена робота згідно вимог розділу 9.

11.5. Вимоги до міжзмінного зберігання.

- Підготовка до міжзмінного зберігання повинна бути проведена згідно п. 9.5.1.

- При міжзмінному зберіганні агрегату навішеного на трактор капот і дверцята трактора повинні бути закриті.

11.6. Вимоги до короткочасного зберігання:

- підготовка до зберігання повинна бути проведена згідно п. 9.5.2.

- агрегат повинен бути від'єднаний від трактора і поставлений на зберігання без зняття з нього складових одиниць і деталей.

11.7. Вимоги до тривалого зберігання.

- підготовка агрегату до тривалого зберігання повинна бути проведена згідно п. 9.5.5.

- перед встановленням агрегату на зберігання провести перевірку його технічного стану.

11.8. Умови зберігання агрегату в частині впливу кліматичних факторів 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150.

12. КОМПЛЕКТНІСТЬ

Таблиця 5

Позначення	Назва	Кількість	Види упаковки
РМД 3000	Розкидач мінеральних добрив	1	Без упаковки
10.016 ГОСТ 13758	Вал карданний	1	Укладений в бункер
ГОСТ 23360	Шпонка 8x7x36	1	Прив'язана до хвостовика перехідного валу дротом 1,0-0-Ч ГОСТ 3282

13. ДОКУМЕНТАЦІЯ

Таблиця 6

РМД-3000.00.000 КЕ	Керівництво по експлуатації	1	Упаковане в пакет із плівки поліетиленової ГОСТ 10354 і укладене в бункер
	Санітарні правила № 1049-73	1	Те саме

ДОДАТОКИ

Таблиця А: Перелік підшипників

Номер поз. на кінематичній схемі	Тип підшипника	Номер по каталогу	Місце встановлення	Кількість	Примітка
10	Підшипник голчатий (15,2x8x19)	704902 ТУ37.006.06 5	Вал карданний	8	
10	Підшипник ковзання капроновий		Вал карданний	2	
13, 14, 15	Підшипник кочення	7306, 7206 ГОСТ 333	Редуктори	12	
3, 4	Підшипник кочення	11204 ГОСТ 8545-75	Вал приводу зворушувачів	2	

Таблиця Б: Заправочні об'єми

Найменування, ємність	Об'єми (мастила)	Мастила	
		Основні	Замінники
Редуктори кінчні.			
Редуктор кінчний центральний	0,4	Масло трансмісійне ТЭП-15 (ГОСТ 23652)	Масло трансмісійне ТЭП-15 (ГОСТ 23652)
Редуктор кінчний лівий	0,4	Масло трансмісійне ТЭП-15 (ГОСТ 23652)	Масло трансмісійне ТЭП-15 (ГОСТ 23652)
Редуктор	0,4	Масло трансмісійне	Масло трансмісійне ТЭП-

конічний правий		ТЭП-15 (ГОСТ 23652)	15 (ГОСТ 23652)
Гідропривід	0,5	Мастило гідросистеми трактора	-
Зворушувач	0,01	ЦИАТИМ -221	Синтетический консталин УТс-1, УТс-2
Вал приводу зворушувача	0,03	Мастило №158 ТУ38.101320	Солідол ГОСТ1033 або ГОСТ4366

Таблиця В: Групи добрив

Порядковий номер добрива	Найменування	Група добрива
1	Кальцій амоній нітрат (добриво в гранулах Ø3,5 мм/1,02 кг/л.)	4
2	Мочевина 46% N (добриво в гранулах Ø3,4 мм/0,79 кг/л.)	1
3	Мочевина 46% N (добриво в круглих гранулах Ø2,6 мм/0,75 кг/л.)	3
4	Аміачна селітра 34,5% N (добриво в круглих гранулах Ø2,5 мм/1,01 кг/л.)	8
5	Аміачна селітра 34,5% N (добриво в гранулах Ø3,8 мм/0,99 кг/л.)	5
6	Сульфат амоній 21%N+24%S (добриво в гранулах Ø4 мм/1.04 кг/л.)	6
7	Сульфат амоній 21%N+24%S (добриво в гранулах Ø2.2 мм/1.07 кг/л.)	7
8	Нітроамофоска, нітрофоска, азофоска (добриво в гранулах Ø3,4 мм/0,97 кг/л.)	2
9	Нітроамофоска, нітрофоска, азофоска (добриво в гранулах Ø3,5 мм/1,03 кг/л.)	4
10	Нітроамофоска, нітрофоска, азофоска (добриво в круглих гранулах Ø3 мм/1,01 кг/л.)	6
11	Моноамонійфосфат (добриво в гранулах Ø3,3 мм/0,99 кг/л.)	4

12	Фосфорно-калійне (добриво в гранулах Ø2,8 мм/1,06 кг/л.)	6
13	Фосфорне та фосфорно-калійне (добриво в гранулах Ø3,2 мм/1,18 кг/л.)	5
14	Калій, грубий Ø3 мм/1,1 кг/л	5

Таблиця Г: Положення лопаток розподільчих дисків для ширини захвату агрегату 18-24 м

Порядковий номер добрива	18 м	20 м	21 м	24 м
1	14/41	14/41	14/41	14/41
2	15/43	15/43	16/43	17/43
3	11/39	11/40	13/41	14/42
4	12/43	12/43	12/43	14/43
5	14/43	14/43	14/43	14/43
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	7/40	7/40	7/40	9/43
9	9/41	9/41	9/41	9/41
10	6/36	6/36	6/36	8/39
11	14/38	14/41	14/41	14/43
12	-	-	-	-
13	10/34	10/43	10/43	10/43
14	4/34	5/34	5/34	8/38

*- в залежності від фізико-хімічних властивостей деяких сортів добрив ширина внесення може бути обмежена.

ТОВ «Оріхівсільмаш» звертає вашу увагу на те, що індивідуальні характеристики мінерального добрива значно впливають на поперечний розподіл та кількість добрива, що вноситься. Тому представлені в таблицях значення та налаштування можуть розглядатися тільки в якості орієнтовних.

Фактори, що впливають на поперечний розподіл:

- Коливання фізичних характеристик (питома вага, розмір гранул, незлежуваність і т.д.), у тому числі добрив одного сорту і марки;
- Відмінності у властивостях добрив, викликаних впливом погодних умов та умов їх зберігання.

У зв'язку з цим ми не можемо гарантувати, що добриво, яке має одну і ту ж назву і випущене одним і тим же виробником, має ті ж характеристики розкидання, що і добриво, вказане в наведених таблицях. Представлені рекомендації з

налаштування для поперечного розподілу відносяться тільки до розподілу ваги по поверхні, а не до розподілу поживних речовин (що особливо відноситься до сумішей добрив).

Налаштування робочої ширини

На поперечний розподіл впливають певні властивості добрива. Найважливішими з них є розмір гранул, насипна вага, характеристики його поверхні і вологість. Залежно від відповідного сорту добрив розкидаючі диски дозволяють використовувати різні значення робочої ширини. Для настройки робочої ширини розкидаючі лопатки безступінчасто регулюються за допомогою їх повороту (Налаштування вказані в положеннях 1 або 2 Рис. 12).

При повороті лопаток, що розкидають у напрямку обертання (Рис. 13 / А) розкидаючого диска (до більшого числа шкали) робоча ширина збільшується. При повороті проти напрямку обертання (Рис. 13 / В) робоча ширина зменшується. коротка лопатка розподіляє добрива по центральному контуру розкидання, а довга лопатка по зовнішньому контуру розкидання.

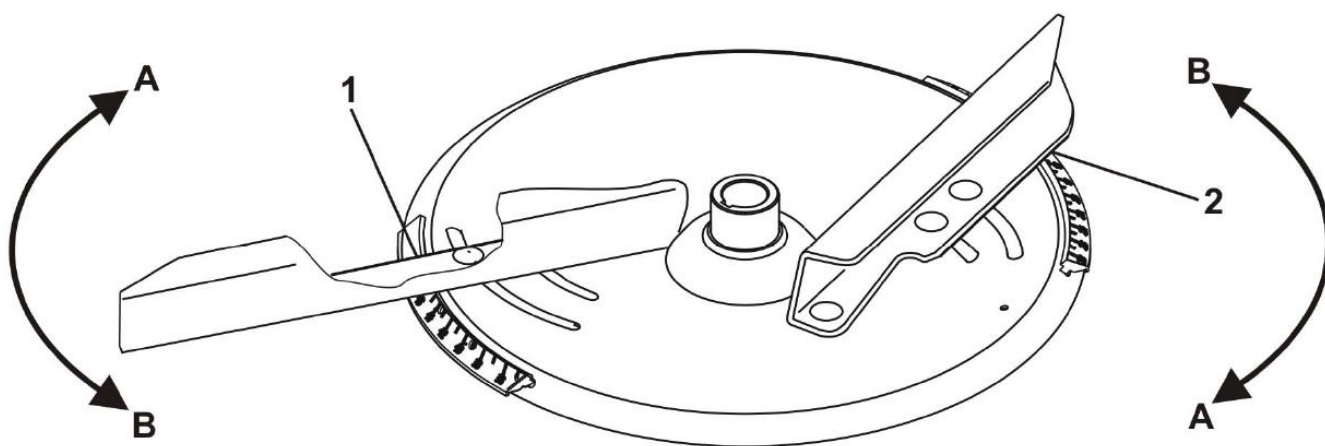


Рис. 14

Таблиця Д: Положення заслінки для норми внесення (кг/га)

Група добрив №1 (0.68)																	
Ширина захвата	18м				20м				21м				24м				
Швидкість км/год.	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	
Положення заслінки	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	110	90	75	65	100	80	65	55	95	75	60	55	85	65	55	45
	11	145	115	95	80	130	105	85	75	125	100	80	70	110	85	70	65
	12	180	145	120	105	170	135	110	95	155	125	105	90	140	110	90	80
	13	225	180	150	130	205	165	140	120	195	155	125	110	170	135	110	95
	14	270	215	180	155	250	200	165	145	235	185	155	135	205	165	135	115
	15	320	260	215	185	295	240	195	170	275	220	185	155	240	195	160	140
	16	375	300	250	215	345	275	230	195	320	255	215	185	280	225	185	160
	17	430	345	285	245	395	315	265	225	370	295	245	210	320	255	215	185
	18	485	390	325	280	445	360	300	255	415	335	280	240	365	290	245	210
	19	545	435	360	310	500	400	335	285	465	370	310	265	410	325	270	235
	20	600	480	400	345	550	440	370	315	515	410	345	295	450	360	300	260
	21	655	525	440	375	605	480	400	345	550	450	375	320	490	395	330	280
	22	710	570	475	405	650	520	435	375	610	490	405	345	530	425	355	305
23	760	610	510	435	700	560	465	400	650	520	435	370	570	455	380	325	
24	810	645	540	460	740	595	495	425	690	555	460	400	605	485	405	345	

Група добрив №2 (0.84)

Ширина захвата		18м				20м				21м				24м			
Швидкість км/год.		8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14
Положення заслінки	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	135	110	90	80	125	100	80	70	120	95	80	65	105	80	70	60
	11	180	140	120	100	160	130	110	90	155	120	100	90	135	110	90	75
	12	225	180	150	130	205	165	135	115	195	155	130	110	170	135	115	95
	13	280	220	185	160	250	200	170	145	240	190	160	135	210	165	140	120
	14	335	270	225	195	305	245	200	175	290	230	195	165	255	200	170	145
	15	400	320	265	230	360	290	240	205	340	275	230	195	300	240	200	170
	16	465	370	310	265	420	335	280	240	400	320	270	230	350	280	230	200
	17	535	425	355	305	480	385	320	275	455	365	305	260	400	320	265	230
	18	605	485	400	345	545	435	360	310	515	415	345	295	450	360	300	260
	19	675	540	450	385	605	485	405	345	580	460	385	330	505	405	335	290
	20	745	600	500	425	670	535	445	385	640	510	425	365	560	445	370	320
	21	815	650	545	465	735	585	490	420	695	555	465	400	610	490	405	350
	22	880	705	590	500	795	635	530	455	755	605	505	430	660	530	440	375
23	940	755	630	540	850	680	565	485	810	645	540	460	710	565	470	405	
24	1000	800	670	575	900	720	600	515	860	685	675	490	750	600	500	430	

Група добрив №3 (0.89)

Ширина захвата		18м				20м				21м				24м			
Швидкість км/год.		8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14
Положення заслінки	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	110	85	75	65	100	80	65	55	95	75	60	50	80	65	55	45
	10	145	115	95	85	130	105	85	75	125	100	85	70	110	85	75	60
	11	190	150	125	110	170	140	115	95	165	130	110	95	140	110	95	80
	12	240	190	160	135	215	175	145	125	205	165	135	115	180	145	120	105
	13	295	235	200	170	265	215	180	155	255	205	170	145	225	180	150	130
	14	355	290	240	205	320	255	215	185	305	245	205	175	270	215	180	155
	15	425	340	285	240	380	305	255	220	365	290	240	210	320	255	210	180
	16	495	395	330	280	445	355	300	255	425	340	280	240	370	295	245	210
	17	565	450	380	325	510	410	340	290	485	390	325	275	425	340	280	240
	18	640	510	425	365	575	460	385	330	550	440	365	315	480	385	320	275
	19	715	575	475	410	645	515	430	370	615	490	410	350	553	430	360	305
	20	790	630	525	450	710	570	475	405	675	540	450	385	590	475	395	340
	21	865	690	575	495	775	620	520	445	740	590	495	425	650	520	430	370
	22	935	745	625	535	840	675	560	480	800	640	535	460	700	560	465	400
	23	1000	800	670	570	900	720	600	515	855	685	570	490	750	600	500	430
24	1065	850	710	605	955	765	640	545	910	730	605	520	795	640	530	455	

Група добрив №4 (0.92)

Ширина захвата		18м				20м				21м				24м			
Швидкість км/год.		8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14
Положення заслінки	8	80	65	55	45	75	60	50	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	110	90	75	65	100	80	65	55	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	150	120	100	85	135	110	90	75	130	105	85	75	110	90	75	65
	11	195	155	130	110	175	140	115	100	165	135	110	95	145	115	95	85
	12	245	195	165	140	220	180	150	125	210	170	140	120	185	150	125	105
	13	305	245	205	175	275	220	185	155	260	210	175	150	230	185	150	130
	14	365	295	245	210	330	265	220	190	315	250	210	180	275	220	185	155
	15	435	350	290	250	390	315	260	225	375	300	250	215	325	260	220	185
	16	505	405	340	290	455	365	305	260	435	350	290	250	380	305	255	215
	17	580	465	385	330	525	420	350	300	500	400	330	285	435	350	290	250
	18	660	525	440	375	590	475	395	340	565	450	375	320	495	395	330	280
	19	735	590	490	420	660	530	440	380	630	505	420	360	550	440	370	315
	20	810	650	540	465	730	585	485	415	695	555	465	400	610	485	405	350
	21	885	710	590	505	800	640	530	455	760	610	505	435	665	530	445	380
	22	960	770	640	550	865	690	575	495	825	660	550	470	720	575	480	410
	23	1030	825	685	590	925	740	615	530	880	705	590	505	770	615	510	440
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	935	740	615	530	810	650	540	465

Група добрив №5 (0.99)

Ширина захвата		18м				20м				21м				24м			
Швидкість км/год.		8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14
Положення заслінки	8	90	70	60	50	80	65	55	45	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	120	100	80	70	110	90	75	65	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	155	130	110	95	145	120	100	85	140	110	95	80	120	100	80	70
	11	210	165	140	120	190	150	130	110	180	145	120	105	155	125	105	90
	12	260	215	180	155	240	195	150	140	230	180	155	130	200	150	135	115
	13	330	265	220	190	295	235	195	165	280	225	190	160	250	195	165	140
	14	400	320	255	230	360	285	240	205	340	275	230	195	300	240	200	170
	15	470	375	315	265	425	340	285	245	405	325	265	230	350	285	235	200
	16	550	440	355	315	495	395	330	285	470	375	315	270	415	330	275	235
	17	630	505	420	360	570	450	375	325	540	430	360	310	470	380	315	265
	18	715	570	475	410	640	515	430	355	610	490	410	350	535	430	355	305
	19	800	640	530	455	720	570	475	410	680	585	450	390	600	475	400	340
	20	880	705	585	505	795	635	530	455	755	605	505	430	650	530	440	380
	21	965	770	640	550	865	595	570	495	825	660	550	465	720	575	480	410
	22	1040	835	695	595	940	750	625	535	895	715	595	510	780	625	520	445
23	1120	895	745	640	1015	805	665	570	950	765	635	550	840	665	560	480	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1015	815	675	580	890	710	595	510

Група добрив №6 (1.05)																	
Ширина захвата	18м				20м				21м				24м				
Швидкість км/год.	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	
Положення заслінки	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10	170	140	115	100	155	125	105	90	150	120	100	85	130	105	85	75
	11	225	180	150	130	200	160	135	115	190	155	130	110	170	135	110	95
	12	280	225	190	160	255	205	170	145	240	195	160	140	215	170	140	120
	13	350	280	235	200	315	250	210	180	300	240	200	170	160	210	175	150
	14	420	335	280	240	380	305	250	215	360	290	240	205	315	250	210	180
	15	500	400	335	285	450	360	300	255	430	340	285	245	375	300	250	215
	16	580	465	390	330	525	420	350	300	500	400	330	285	435	350	290	250
	17	665	535	445	380	600	480	400	345	570	455	380	325	500	400	335	285
	18	755	600	500	430	680	545	455	390	645	515	430	370	565	455	380	325
	19	840	675	560	480	760	605	505	435	720	580	480	415	630	505	420	360
	20	930	745	620	530	835	670	560	480	800	640	530	455	700	560	465	400
	21	1015	815	680	580	915	730	610	520	870	700	580	500	760	610	510	435
	22	1100	880	735	630	990	790	660	565	945	755	630	540	825	660	550	470
23	1180	940	785	675	1060	850	705	605	1010	810	675	575	885	705	590	505	
24	1250	1000	835	715	1125	900	750	645	1075	860	715	615	940	750	625	535	

Група добрив №7 (1.18)																	
Ширина захвата		18м				20м				21м				24м			
Швидкість км/год.		8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14
Положення заслінки	8	105	85	70	60	95	75	65	55	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	130	115	95	85	130	105	85	75	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	195	155	130	110	175	140	115	100	165	135	110	95	145	115	100	85
	11	250	205	170	145	230	180	150	130	215	175	145	125	190	245	125	110
	12	320	255	215	185	290	230	190	165	275	220	185	155	240	190	160	135
	13	395	315	265	225	355	285	235	205	340	270	225	195	295	235	195	170
	14	475	380	320	270	430	345	285	245	410	350	290	250	385	305	255	220
	15	565	450	375	320	505	405	340	290	485	385	320	275	420	340	280	240
	16	655	525	440	375	590	475	395	340	560	450	375	320	490	395	330	280
	17	750	600	500	430	675	540	450	385	645	515	430	340	565	450	375	325
	18	850	680	570	485	765	615	510	440	730	585	485	415	640	510	425	365
	19	950	760	635	545	855	685	570	490	815	650	545	465	715	570	475	405
	20	1050	840	700	600	945	755	630	540	900	720	600	515	785	630	525	450
	21	1145	920	765	655	1035	825	690	590	985	785	655	560	860	690	575	490
	22	1240	995	830	710	1120	895	745	640	1065	850	710	610	930	745	620	530
23	1330	960	800	760	1195	960	780	685	1140	910	760	650	995	800	665	570	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1210	970	810	690	1060	845	705	605

Група добрив №8 (1.21)																	
Ширина захвата	18м				20м				21м				24м				
Швидкість км/год.	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	8	10	12	14	
Положення заслінки	8	105	85	70	60	95	80	65	55	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	150	120	100	85	130	105	90	75	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	200	160	130	115	180	140	120	100	170	135	110	100	150	120	100	85
	11	260	205	170	150	230	185	155	130	220	175	150	125	195	155	130	110
	12	325	260	220	185	295	235	195	170	280	225	185	160	245	195	165	140
	13	400	320	270	230	360	290	240	205	345	275	230	200	300	240	200	170
	14	485	390	325	280	440	350	290	250	420	335	280	240	365	290	240	210
	15	575	460	385	330	520	415	345	300	495	395	330	280	430	345	290	250
	16	670	535	450	385	605	485	405	345	575	460	385	330	505	400	335	290
	17	770	595	510	440	690	555	460	395	660	530	440	375	580	460	385	330
	18	870	695	580	500	785	625	520	450	745	600	500	425	650	520	435	375
	19	970	780	650	555	875	700	585	500	830	670	555	475	730	585	485	420
	20	1075	860	720	615	970	775	645	555	920	735	615	525	805	645	540	460
	21	1175	940	780	670	1055	845	705	605	1005	805	670	575	880	705	590	505
	22	1270	1015	850	725	1145	915	765	655	1090	870	730	625	955	765	635	545
23	1360	1090	910	780	1225	980	815	700	1170	485	780	665	1020	815	680	585	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1240	995	825	710	1085	870	725	620

Свідоцтво про приймання

Розкидач мінеральних добрив

РМД-3000

Заводський номер _____
відповідає ТУ У 29.3-37260645-002:2011
визначений придатним для експлуатації _____
(Дата виготовлення)

(Підпис осіб, відповідальних за приймання)

М.П.

Примітка:

Форму заповняє підприємство – виробник.

Гарантія виробника

Підприємство – виробник гарантує справність агрегат при дотриманні споживачем правил експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний строк експлуатації, 12 місяців. Початок гарантійного строку починається з дня введення агрегату в експлуатацію, але не пізніше 12 місяців з моменту отримання споживачем.

Рекламації на дефекти та поломки, виявлені в період гарантійного строку, направляються підприємству за адресою:

70500 Запорізька обл. м.Оріхів вул. Привокзальна буд.2-Ж

ТОВ «ОРІХІВСІЛЬМАШ

Транспортування

Транспортування агрегату проводиться автомобільним транспортом.

Підприємство виробник забезпечує збереження виробу і упаковки, його комплектність і товарний вигляд.

Умови транспортування агрегату в частині впливу механічних факторів-середні (С) по ГОСТ 23170.

ТОВ «ОРІХІВСІЛЬМАШ»

(Найменування заводу виробника)

70500 Запорізька обл. м. Оріхів вул. Привокзальна буд.2-Ж (Адреса
заводу виробника)

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

1. Розкидач мінеральних добрив РМД-3000 № _____

2. _____
(Число, місяць та рік випуску)

3. _____

Машина РМД-3000 повністю відповідає кресленням, технічним умовам, державним стандартам.

Гарантійний строк експлуатації 12 місяців. Початок гарантійного строку – з дня введення машини в експлуатацію, але не пізніше 12 місяців з моменту одержання споживачем.

Контролер _____
(Особистий підпис, розшифровка підпису) *М.П.*

(Дата одержування виробу користувачем зі складу заводу-виробника)

(Особистий підпис, розшифровка підпису)

ТОВ «ОРІХІВСІЛЬМАШ»
Пропонує власного виробництва зерномети
ЗЗП-60, ЗЗП-80, ЗЗП-100, ЗЗП-160
(ТУ У 29.2-37260645-001-2011)



Особливості:

- **Збільшена висота завантаження.**
- **вдосконалений трімер (комп'ютерне балансування).**
- **встановлено додатковий редуктор хода.**
- **встановлено освітлювальний прилад.**

Повну інформацію про характеристику, ціну, оплату та доставку Ви можете отримати за телефонами:

(06141) 4-56-69

(099) 030-60-40

(096) 428-56-95

Важлива інформація о підприємстві ТОВ «Оріхівсільмаш»:

- Регіональні представники ТОВ «Оріхівсільмаш» працюють в 13 областях України.
- Вся наша техніка має державні сертифікати відповідності та гарантійний термін - 12 місяців.
- Наше підприємство має міжнародний сертифікат якості - ISO 9001:2009.
- Ми забезпечуємо 100% запчастин на свою техніку.
- Доставляємо техніку і запчастини по всій країні.

Адреса підприємства:

м.Оріхів, Запорізька обл., вул. Привокзальна, 2 ж

Телефони відділу продаж:

Телефон/факс: (06141) 4-56-69;

Київстар: (096) 366-40-09; (096) 428-56-95

Vodafone: (050) 533-80-88; (099) 030-60-40

E-mail: office@orehovselmash.com

Сервісно-ремонтний центр:

Київстар: (067) 611-82-86

Vodafone: (050) 324-77-28

Завітайте у наш інтернет-магазин: www.orehovselmash.com

Приєднуйтеся до сторінки у Facebook –«Ореховсельмаш»

Відео про нашу техніку - на YouTube-каналі «Ореховсельмаш».