



KAZANSELMACH

"OOO Kazanselmach"

La production, les ventes des matériels
pour la protection des plantes et la
promotion des technologies agricoles





KAZANSELMACH

L'histoire. Le développement de la production (2007 – jusqu'au présent)

L'année 2007

En 2007 le groupe des employés des productions variées a créé la compagnie Kazanselmach. En débutant presque du zéro, la compagnie est devenue la plus reconnaissable aux courts délais et a débuté les ventes des matériels de la protection des plantes sur le marché russe. Les pulvérisateurs aux semi-remorques OP-2000 de la série "Rouslan" et OP-2500 de la série "Argo" sont devenus les plus vendus et accessibles dans la composition la plus compatible de sa classe, mais les pulvérisateurs portés ON-600 et ON-300 de la série "Barsik" sont devenus concurrentiels par le prix aux pulvérisateurs de la production étrangère.

L'année 2008

2008 - les pulvérisateurs sont créés de la capacité de 3000 litres et plus de la série Bars: les pulvérisateurs aux remorques OP-3000, OP-4000, totalement produits en Russie.

L'année 2009

2009 - Kazanselmach a fabriqué pour la 1^{ère} fois dans CEI les mélangeurs STK-11 pour la préparation de la solution et de la refoulement au pulvérisateur. L'application de ces ensembles a permis aux acheteurs à beaucoup augmenter la capacité de la production des pulvérisateurs OP-2000, OP-2500, OP-3000, OP-4000. Également Kazanselmach a offert au marché les cartouches – réservoirs bon marché pour l'approvisionnement de l'eau des pulvérisateurs de 2x5000 litres.

L'année 2010

2010 — la machine unique a été créée à l'époque de CEI: le pulvérisateur autoporteurs OS-3000 de la série Bars — le pulvérisateur autoporteur unique de telle classe produit en Russie dans CEI. Les essais du pulvérisateur autoporteur se sont effectués au cours de la saison de 2010 sur les champs de la République de Tatarstan. La machine testée représente la meilleure solution aux termes de l'efficacité et de la valeur des coûts à 1 hectare de la surface cultivée, plusieurs composants utilisés sont de la production étrangère, par les performances fonctionnelles les pulvérisateurs ne se distinguent des machines étrangères, par le prix — 1.5 – 2 fois plus bas.



KAZANSELMACH

L'année 2011

Sur les appels des producteurs agricoles le pulvérisateur autoporteur OS-3000 a été développé et lancé avec une garde au sol haute – 1.6 m, pour le traitement des tourne-sols, de maïs et des autres cultures hautement caulescentes.

L'année 2013

Afin de l'usage aux champs lourds le pulvérisateur autoporteur à quatre roues motrices OS-3000M a été développé avec la transmission hydrostatique capable à passer et à performer tous les manoeuvres, grâce aux régimes avec deux, quatre roues motrices.

L'année 2017

Cette année a été marquée par le développement et le lancement du 1ier pulvérisateur autoporteur tunnel ONT-600 vise au traitement des vignes. La même année le pulvérisateur autoporteur à quatre roues à la marche hydrostatique OS-2500M est apparu. A partir des résultats des études commerciales le pulvérisateur soufflant OPV-2000 pour le traitement des verdures jardinières est lancé.

L'année 2018

Le pulvérisateur tunnel domestique à la remorque OPT-2500 pour vignes est développé et lancé, le pulvérisateur efficace, testé sur les vignes de la Crimé qui a obtenu une bonne appréciation des vigneronns. Egalement la variante bon-marchée du pulvérisateur autoporteur OS-2500 de la série "Bars" à la marche mécanique et le pulvérisateur autoporteur OS-4000M de la série "Bars" à la marche hydrostatique sont apparues. Ces pulvérisateurs ont la haute performance et la haute qualité du traitement de la récolte grâce au travail conjoint du système de la conduite parallèle "Atlas 730" et du système uniforme "Bars-5". La coopération de "Atlas 730" et "Bars-5" donne la possibilité à utiliser l'option du contrôle automatique des sections "UnitControl" qui assure la réduction maximale de la charge à l'opérateur, à élever la qualité du traitement, et à la suite — la qualité de la récolte. Afin de l'aise de l'opérateur, l'éclairage des poutres a été introduit. OD-4000M possède la manoeuvrabilité grâce aux régimes de l'opération divers: de transport et de travail, le régime à deux roues motrices, le régime à 4 roues motrices, le petit rayon de tournage des roues. Egalement le pulvérisateur dispose les systèmes du pilote automatique et du déclenchement par buses que nécessite le traitement des champs de qualité.



Le pulvérisateur autoporteur OS-4000M de la série "Bars"



Le pulvérisateur autoporteur à quatre roues motrices OS-4000 à la transmission hydraulique assurant la course sûre à travers les champs exceptionnellement lourds, la facilité de tournage et à manoeuvrabilité, grâce aux régimes de travail à 2 roues motrices, 4 roues motrices, le petit rayon de tournage des roues.

La largeur de la tige, m	24.28.30
La hauteur du réglage de la tige, m	0.5-2.30
Le volume du bac maître , en litres	4000
Le volume du bac à laver, en litres	400
Le volume du mélangeur-mixeur, en litres	35
La capacité, ha/heure	35-45
La marque et le modèle du moteur	Cummins QSB6.7260
La cylindrée, c.v. (kWt)	260 (194)
La cylindrée, en litres	6,7
La pompe du groupe hydraulique	HWS - 10
La garde au sol (la hauteur libre), m	1.8
La pompe centrifuge de refoulement, en litres/m	500
Le bac à essence, en litres	250
La conduite	Hydrostatique
La suspension	Pneumatique, au contrôle de la hauteur automatique
Le type de la transmission	Hydrostatique
L'actionneur	Permanent complet
Le freinage	Hydrostatique
L'écartement de voie (fixée), m	2.70 — 2.80
Des pneus	11.2x46
Les dimensions (longueur x largeur x hauteur), m	7.9x3.2x4.3
La masse au bac vide, kg	10000**



Le pulvérisateur autoporteur OS-3000M de la série "Bars"



Le pulvérisateur à haute performance est vise à la protection chimique des plantes variées et l'apport des engrais minéraux liquides par la pulvérisation superficière. C'est la combinaison idéale du confort, de la facilité de la commande et des technologies modernes. Cette machine à la haute garde au sol représent l'option idéale afin de l'apport des agents chimiques et des engrais liquides à n'importe quelle étape du cycle de vie d'une plante.

La marque OS-3000 de la série "Bars" (4x4)

La largeur de la tige, m	24
La hauteur du réglage de la tige, m	55 – 215 (plus de 215 – l'option)
Le volume du bac maître, en litres	3 000
Le volume du bac à laver, en litres	300
Le volume du - mélangeur-mixeur, en litres	35
La capacité, ha/heure	35-45
La marque et le modèle du moteur	MM3; Д-262.2S2
La cylindrée, c.v. (kWt)	250 (184)
La cylindrée, en litres	7.98
La pompe du groupe hydraulique	HШ – 10 litres
La garde au sol (la hauteur libre), m	180
La pompe centrifuge de refoulement, en litres/min	500
Le bac à essence, litres	250
La conduite	Hydrostatique
La suspension	Pneumatique, au contrôle de la hauteur automatique
Le type de la transmission	Hydrostatique
L'actionneur	Permanent complet
Le freinage	Pneumatique, à double contour sur les roues arrières
L'écartement de voie (fixée), m	2.70 — 2.80
Des pneus	11.2x38
Les dimensions (longueur x largeur x hauteur), m	7.9x3.0x3.8
La masse au bac vide, kg	9000**



Le pulvérisateur autoporteur OS-2500M de la série "Bars"



A 4 roues, le pulvérisateur autoporteur OS-2500 à la transmission hydrostatique assurant la course sûre à travers les champs exceptionnellement lourds, la facilité de tournage et à manoeuvrabilité.

La masse des matériels vides , kg	3500±50
La masse à l'état chargé, kg	6200±50
Les dimensions (longueur x largeur x hauteur), m	6.6 x 2.5 x 3.25
L'écartement interaxiale, m	3.45
L'écartement de voie (fixée), m	2.1 – 2.25
La garde au sol, m	0.9
La marque du moteur	Kubota V3800-DI- T
Le type du moteur	Diesel, à quatre temps au turbocompresseur
La capacité	94.6 c.v. (70,6 κВт) à 2600 tours/min
La cylindrée, en litres	3.769
Le refroidissement du moteur	Par liquide
Le filtre d'air	Du type sec à 2 éléments
La transmission	Hydrostatique, avec la transmission à 4 roues
La conduite	Hydrostatique
Le freinage	Hydrostatique
Le type de la suspension	Pneumatique, au contrôle automatique de la hauteur
L'accumulateur	12 B - 6CT-160 (160 A*Ч)
Les matériels électriques embarqués	12 B
Le bac d'huile, l'entraînement hydraulique , en litres	160
La largeur du pince, m	18/24
Le réglage de la tige par la hauteur, m	0.5-2
La capacité du mixeur – mélangeur, litres	35
La capacité du bac maître, en litres	2500
Le volume de la liquide à laver le système, litres	200



KAZANSELMACH

Le pulvérisateur à la remorque OP-3000/4000 de la série "Bars"



Visés à la protection chimique des plantes chimiques, ainsi que de l'apport des engrais minéraux. Les pulvérisateurs à la remorque de la série "Bars" sont complètement hydrauliques, produits en 2 variantes: au réservoirs de 3 000 litres et 4 000 litres. La largeur du pince des tiges fait 24 m ou 28 m. Les machines sont totalement analogiques aux pulvérisateurs à la remorque de la production étrangère, les surpassent par le rendement économique du lancement. Les pulvérisateurs aux remorques OP-3000 et OP-4000 de la série "Bars"

Le paramètre	BARS – 3 000	BARS – 4 000
La volume du bac maitre, en litres	3 000	4 000
La largeur du pince, m	24; 28	
La hauteur d'ajustement de la tige, cm	50 – 200	
Le réservoir supplémentaire pour l'eau technique, en litres	300	
Le réservoir à laver les mains, en litres	20	
Le réservoir supplémentaire pour les solutions, en litres	35	
La capacité de la pompe, en litres / minute	200	
La garde au sol, cm	75	
Les tetes antidéparantes de pulvérisation, pcs.	48 – 56	
La voie ajustée, m	1.4; 1.6; 1.8	
Les dimensions, m	6 x 2.4 x 2.4	
La masse, kg	2 000	2 050
Agréгатible aux tracteurs de la classe	1.4; 2	2



KAZANSELMACH

Le pulvérisateur à la remorque OP-3000/4000 de la série "Boulgar"



Visés à la protection chimique des plantes chimiques, ainsi que de l'apport des engrais minéraux. Les pulvérisateurs à la remorque de la série "Bars" sont complètement hydraulique (la fourniture des machines au repliage-dépliage mécanique de la tige).

Les axes des roues écartées 1.4-1.8 m et la garde au sol 70 cm assurent la polyvalence au traitement des cultures variées. Les pulvérisateurs se distinguent par le cadre et la tige renforcés au noeud d'amortissement efficace, les matériels italiens du refoulement hydraulique et le support intermédiaire avant la pompe. L'indicateur du niveau de la solution au bac maître à une échelle des points, qui sont bien visible de la cabine du tracteur. Sont **agrégables** aux tracteurs de la classe 1,4.

Le paramètre	OP-3000 Boulgar	OP-4000 Boulgar
Le volume du bac maître, en litres	3 000	4000
La largeur du pince, m	21.6; 24	
La hauteur d'ajustement de la tige, cm	50 – 200	
Le réservoir supplémentaire pour l'eau technique, en litres	200	
Le réservoir à laver les mains, en litres	35	
Le réservoir supplémentaire pour les solutions, en litres	170	
La capacité de la pompe, en litres / minute	70	
La voie ajustée, m	1.4; 1.5; 1.8	
Les dimensions, m	6.0 x 2.4 x 2.4	
La masse, kg	1 625	1 675
Agrégable aux tracteurs de la classe	1,4; 2	



Le pulvérisateur à la remorque OP-2500 de la série "Argo"



Vises à la protection chimique des plantes chimiques, ainsi que de l'apport des engrais minéraux. Les pulvérisateurs à la remorque de la série "Bars" sont complètement hydraulique (la fourniture des machines au repliage-dépliage mécanique de la tige).

Les axes des roues écartées 1.4-1.8 m et la garde au sol 70 cm assurent la polyvalence au traitement des cultures variées. Les pulvérisateurs se distinguent par le cadre et la tige renforcés au noeud d'amortissement efficace, les matériels italiens du refoulement hydraulique et le support intermédiaire avant la pompe. L'indicateur du niveau de la solution au bac maître à une échelle des points, qui sont bien visible de la cabine du tracteur. Sont **agrégatibles** aux tracteurs de la classe 1,4.

Le paramètre	OP-2500 Argo
La largeur du pince, m	18; 21.6; 24
Le volume du bac maître, en litres	2 500
Le réservoir supplémentaire pour l'eau technique, en litres	120
La performance de la pompe (Nurgo 1700C), litres / minute	170
La garde au sol, cm	70
La voie ajustée, m	1.4; 1.6; 1.8
La hauteur de la montée de la tige, cm	50 – 200
La masse, kg	1 350
Agrégatible aux tracteurs de la classe	1.4



Le pulvérisateur à la remorque OP-2000 de la série Rouslan



Visés à la protection chimique des plantes chimiques, ainsi que de l'apport des engrais minéraux. Les pulvérisateurs à la remorque de la série "Bars" sont complètement hydraulique (la fourniture des machines au repliage-dépliage mécanique de la tige).

Les axes des roues écartées 1.4-1.8 m et la garde au sol 70 cm assurent la polyvalence au traitement des cultures variées. Les pulvérisateurs se distinguent par le cadre et la tige renforcés au noeud d'amortissement efficace, les matériels du refoulement hydraulique italiens et le support intermédiaire avant la pompe. L'indicateur du niveau de la solution dans le bac maître à une échelle des points, qui sont bien visibles de la cabine du tracteur. **Agrégeable** aux tracteurs de la classe 1,4.

Le paramètre	OP-2000 Rouslan
La largeur du pince, m	18
Le volume du bac maître, en litres	2 000
Le réservoir supplémentaire pour l'eau technique, en litres	120
La performance de la pompe, en litres /minute	170
La garde au sol, cm	70
La voie ajustée, m	1.4; 1.6; 1.8
La hauteur de la montée de la tige, cm	50 – 200
La masse, kg	1 350
Agrégeable aux tracteurs de la classe	1,4



Le pulvérisateur porté On-600 de la série "Barsik"



Les pulvérisateurs portés Kazanselmach sont vus à la protection chimique des cultures variées. La structure élaborée et les frais minimaux à l'utilisation ont permis à ces machines de devenir les plus populaires en Russie. La structure entière du pulvérisateur porté "Barsik" est robuste, fiable à l'usage et résistante au milieu agressif dans lequel il opère. La variante au titre du pulvérisateur porté mécanique ou complètement hydraulique porté.

Les performances techniques OH-600

La largeur du pince, m	12
Le volume du bac maître, en litres	600
La performance de la pompe, en litres/ minute	165
La hauteur de la montée des tiges, cm	50-120
Le système du répliage des tiges et du réglage par la hauteur	Mécanique ou hydraulique
La masse, kg	250-270



Le pulvérisateur porté O3-2500 de la série "Argo"



Le pulvérisateur OPV-2000 est vise à la protection chimique de la verdure haute pérennante aux jardins, ainsi que pour le traitement des vignes et des aïrelles des déprédateurs et des maladies par la méthode de la pulvérisation superficière à l'usage du flux d'air dirigé.

La performance	4.8-9.6 ha/heure
La vitesse de travail	4-8 km/heure
La capacité du bac	2000 litres
La pression de travail	2-4 MPa
La performance de la pompe	150 litres/min
La consommation de la fluide hydraulique	100-1000 litres/ha
La masse	1200 kg
Les dimensions (longueur x largeur x hauteur)	4500 x 1700 x 1900

La composition

- Le cadre avec le bac en PE de 2000 litres au mixeur hydraulique
- Le châssis: les roues 8x16
- La pompe à la membrane et au piston AR-150 Annovi Reverberi
- Le filtre: d'aspiration et sous charge (l'Italie)
- Le régulateur de la haute pression (l'Italie)
- Le groupe de ventilateurs Fieni (l'Italie)



Le pulvérisateur porté OP-2500 de la série "Argo"



Dans les conditions des vents fréquents, le type de tunnel de la pulvérisation va aider à gagner l'efficacité maximale de l'apport des agents chimiques agricoles sur le feuillage des arbres de la hauteur de jusqu'à 2.2 m. L'attaque du vent sur le volume et la pénétration de la liquide à pulvériser c'est le problème connu au traitement des vignes.

Le type du chassis	Porté	Semi-remorque
La masse (de construction), kg	700	1220
Le nombre des rangs traités, pcs	2	2
La capacité du réservoir maître, en litres	600	2500
La capacité du réservoir de lavage, en litres	120	120
La consommation de la solution de travail, en litres/ha	100...1000	100...1000
Les pertes de la solution de travail, au sol et à l'atmosphère, %	3...5	3...5
La qualité des sections de travail	4	4
La quantités des gicleurs par 1 section, pcs.	6	6
La largeur des espacement des rangs, m	1.8...3.2	1,8...3,2
La vitesse de travail, km/heure	Jusqu'à 6	5...7
La performance, ha/heure	Jusqu'à 2,2	2,2
Agrégalible aux tracteurs de la classe	1.4	1.4
Le système de la purification de la solution de travail	à 5 temps	à 5 temps
Les dimensions (hauteur x largeur x longueur), m	2.38 x 2.6 x 1.88**	2.44 x 2.55 x 4.97**



LES MÉLANGEURS DE TRANSPORT COMBINÉS STK-5, STK-11, SKS-11



Le mélangeur de transport combiné STK est vise à la préparation de la solution à la protection chimique des cultures variées et du pompage rapide de la liquide préparée au pulvérisateur. Les machines sont le plus efficaces à l'usage dans les grandes entreprises agricoles, aux champs amples et pas denss au sein d'une entreprise agricole, les machines assurent le gain considérable à l'exécution d'une mission. Les équivalents de cetttes machines actuellement ne sont pas produits dans les pays CEI et mêmes les grandes compagnies étrangères ne proposent pas rien afin de l'economie du temps d'immobilisation des pulvérisateurs aux remorques et autoporteurs.

Le paramètre	STK-5	STK-11	SKS-11
Le volume du bac maître, en litres	5 000	11 000	
Le nombre des axes de chassis	1	2	-
Le volume du bac au lavage, en litres	300	800	
Le pompage de 1000 litres de la solution prête au pulvérisateur, min.	0,5-1		
Le refoulement de 1000 litres de l'eau, min.	0,5-1		
La profondeur de la prise de liquide au chargement autonome, m	2,5		
La perfomance de la pompe, en litres / min	1666		
La voie, m	2,05		
Agrégatible aux tracteurs de la classe	1,4	2	stationnaire
La masse de la machine vide, kg	1 500	2 600	770



KAZANSELMACH



"Bars-5" – le système nécessaire à l'apport uniforme et automatique des agents liquides, vise aux pulvérisateurs à tiges, à la remorque et autoporteur. Installé dans la cabine de l'ensemble.

L'application de la technologie de l'apport uniforme à l'usage de "Bars-5" dispose un nombre des avantages économiques, comparé à la commande en manuel:

- 1.La performance du pulvérisateur
- 2.L'économie de l'agent chimique
- 3.L'homogénéité du traitement des cultures
- 4.La haute qualité de la récolte



"Atlas 730" – le système assurant le passage du tracteur avec le groupe porté ou remorqué, également des matériels autoportants à travers le champ, de la manière quand chaque rang suivante serait passé juste au bord du rang précédent sans les manques et les superpositions. En achetant le système de la conduite parallèle "Atlas 730" et le système de l'apport uniforme "Bars-5" ou "Irbis" vous obtenez l'option de la surveillance automatique des sections "UnitControl" qui assure diminution maximale de la charge à l'opérateur, à élever la qualité du traitement, et par la suite, la haute qualité de la récolte! Est vendu en deux variantes — l'antenne patch /l'antenne renforcée.



Le système de l'apport uniforme "IBIS" est vise à la commande du procédé de la pulvérisation depuis la cabine de l'opérateur. Le système est branché au régulateur électrique de la pression, et permet à contrôler les paramètres principaux du traitement de base sur l'afficheur – le dosage prédéfini et le dosage courant de la "liquide de service", la vitesse du mouvement, permet à démarrer et à interrompre la pulvérisation (à commander la soupape maître), à augmenter ou à réduire la consommation courante de la "liquide de service", (à commander la soupape de réglage).



KAZANSELMACH

Nous prenons part aux expositions agroalimentaires performées sur le sol de la
Fédération de Russie



L'exposition "Agrosalon-2018"
Moscou



KAZANSELMACH

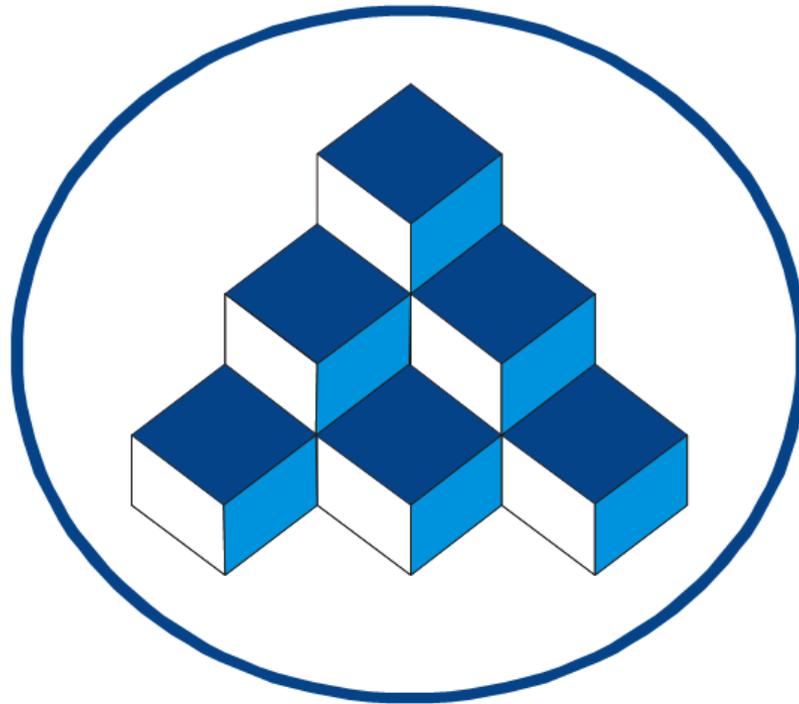
Aux fins de la satisfaction des besoins aux matériels de la protection des plantes, les surfaces de production supplémentaires sont construites





KAZANSELMACH

Remercions de votre attention!



KAZANSELMACH