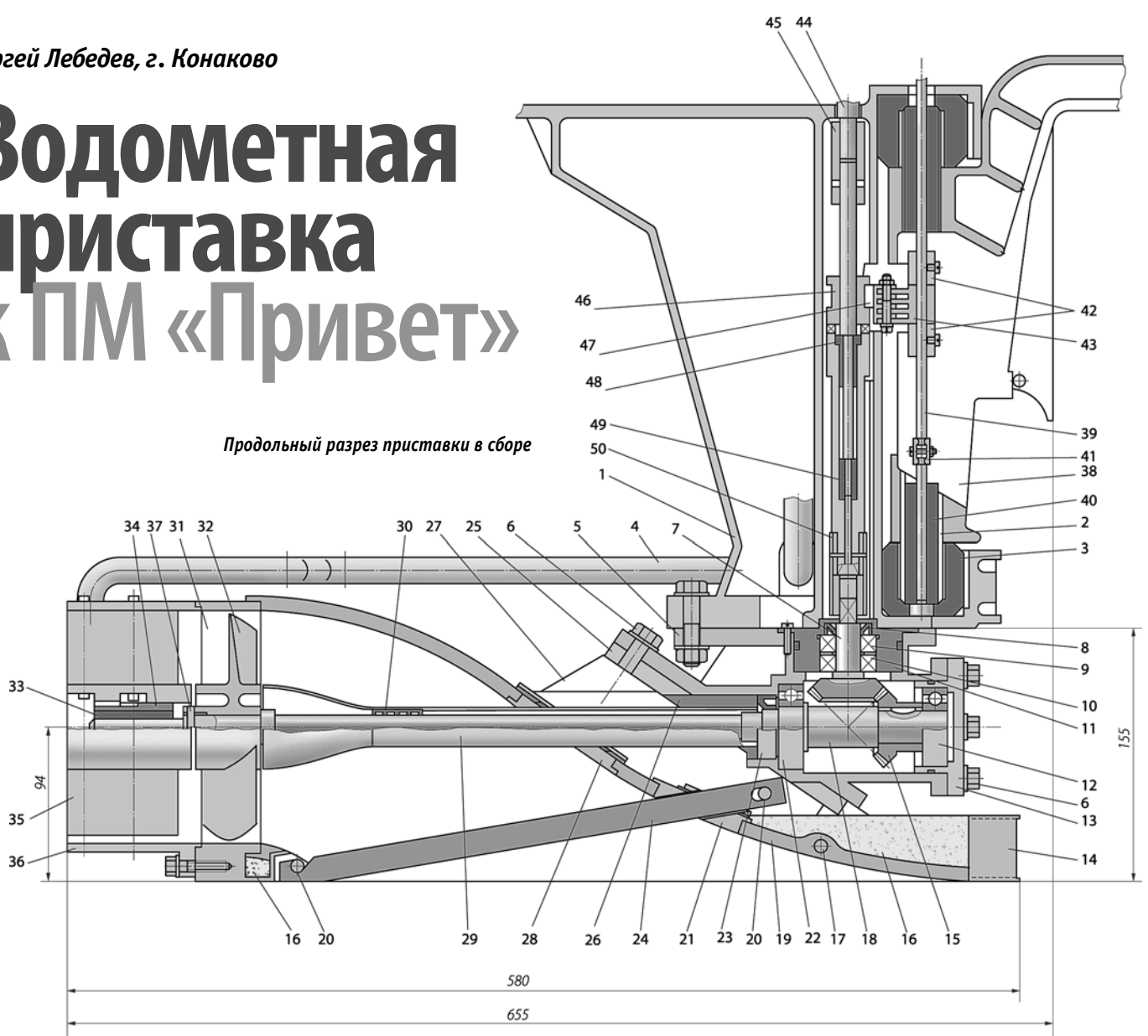


Водометная приставка к ПМ «Привет»

Продольный разрез приставки в сборе



Подвесные водометные движители, несмотря на ряд присущих им недостатков, в числе которых – конструктивная сложность и не слишком высокий КПД, многие годы остаются темой самодеятельного творчества. Причина – высокая потребность в них при прохождении многочисленных мелководных рек в труднодоступных районах нашей страны, заставляющая мириться с указанными недостатками. Наш журнал публиковал проекты читателей, разрабатывавших подобные конструкции, например водометные приставки к мотору «Вихрь» в №106 и 177. Предлагаемый здесь вариант содержит некоторые оригинальные технические решения и детально просчитывался автором, однако в силу существенных различий в технологических возможностях судостроителей-любителей, мы не сможем привести в журнале всю рабочую документацию и предлагаем заинтересованным читателям поработать над проектом самостоятельно.

Как-то мои друзья рванули на озеро Селигер. Материальная часть похода – лодки «Казанки» и моторы «Привет». Лодки для такого похода подошли, а моторы – нет. Поскольку подавляющее большинство рек и речек у нас мелководные, для нашей страны необходим подвесной водомет.

После этого похода и возникла идея создать подвесной водомет. Проект был разработан, но воплотить его в металле по ряду объективных и субъективных причин не удалось. Очень хотелось бы, чтобы кто-нибудь реализовал идею до конца.

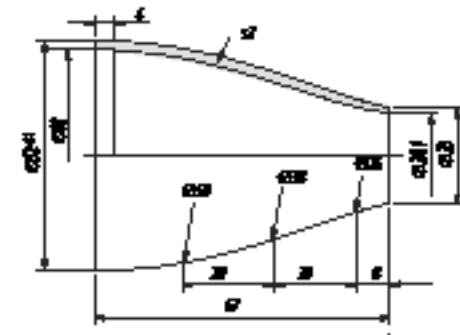
Нужно сказать, что наша промышленность водометов не выпускает. «Забугорная» промышленность водометами нас тоже не балует (цены, доставка, запчасти и т. д.), а потребность в них есть.

Теперь перейдем к самому проекту. Предлагаемая водометная приставка конструировалась на базе подвесного мотора «Привет», который был под рукой. Конечно, как всякая переделка, конструкция будет проигрывать водометному комплексу, который проектировался изначально, так сказать, с нуля.

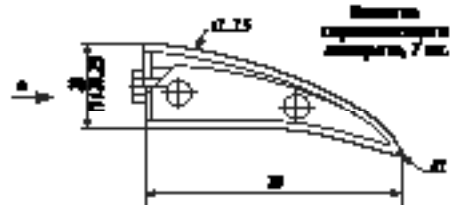
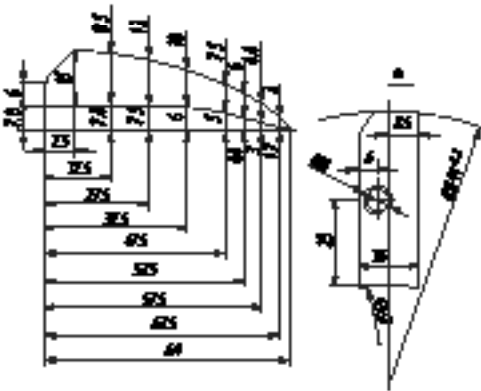
Лодочный мотор «Привет» имеет мощность 22 л.с., максимальную частоту вращения ок. 5000 об/мин. и винт левого вращения. Приставка разрабатывалась под плоско-

Основные детали приставки

Материал, сталь 20, 30



Профиль лопасти ротора – круговой сегмент



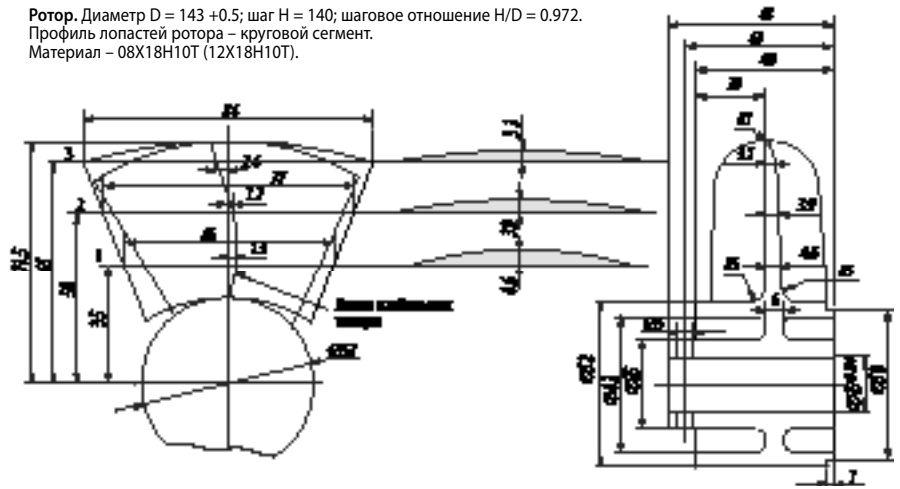
Основные данные

Потребляемая мощность, л.с.	22
Частота вращения ротора, об/мин	5000
Передаточное отношение углового редуктора	17:18
Диаметр сопла, м	0.144
Число лопастей ротора	4
Число лопастей СА	7

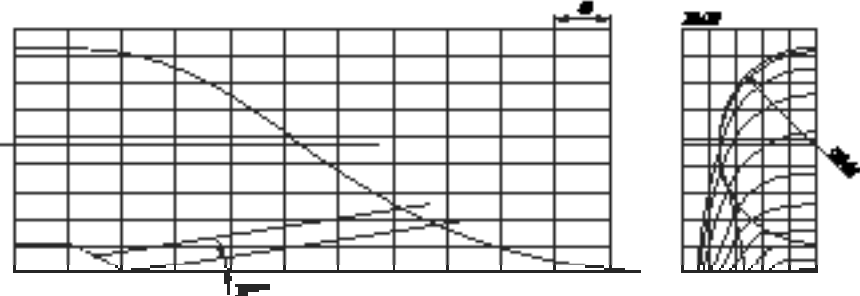
килеватую лодку (аналогичную «Казанке») водоизмещением 150–300 кг и максимальную скорость 40–43 км/ч. Для мотолодок с такой мощностью (это мое глубокое убеждение) и на акватории наших малых рек, ширина которых – 50–100 м, реверс на водомете не нужен. Лодка легкая, да и берег рядом. Весла и шест всегда есть. Это не океан – здесь мелко.

Следующий момент, который следовало учесть – возможность приспособ-

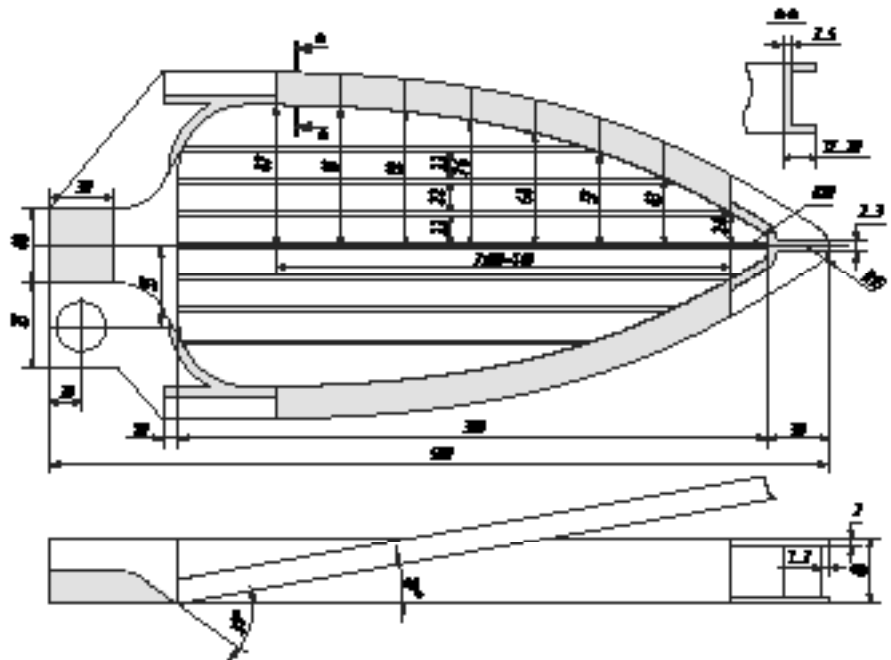
Ротор. Диаметр $D = 143 \pm 0.5$; шаг $H = 140$; шаговое отношение $H/D = 0.972$.
Профиль лопастей ротора – круговой сегмент.
Материал – 08X18H10T (12X18H10T).



Теоретический чертеж водовода



Водозаборник. Сечение пластин решетки 2x15. Материал – сталь 10 или 20.



Спецификация

1. Девдуд мотора; 2. Ось поворота мотора; 3. Сайлент-блок; 4. Трубка водозабора; 5. Корпус редуктора; 6. Крепежные болты; 7. Промежуточный вал; 8. Резиновая манжета 35×14.8×7; 9. Радиально-упорный подшипник № 36 202K6; 10. Радиальный подшипник № 202; 11. Корпус блока подшипников; 12. Радиально-упорный подшипник № 36 204K6; 13. Крышка упорного подшипника; 14. Водозаборник; 15. Шестерня гребного вала; 16. Пенопластовый наполнитель; 17. Крепление стенки водовода; 18. Гребной вал; 19. Стенка водовода; 20. Оси крепления полос защитной решетки; 21. Узел крепления защитной полосы; 22. Радиальный подшипник № 205; 23. Резиновая манжета 40×22×10; 24. Полоса защитной решетки; 25. Фланец крепления водовода; 26. Втулка крепления обтекателя вала; 27. Ребра жесткости; 28. Узел прохода обтекателя; 29. Обтекатель гребного вала; 30. Подшипник обтекателя; 31. Кольцо ротора; 32. Ротор; 33. Резино-металлический подшипник статора; 34. Вкладыш подшипника; 35. Лопасть спрямляющего аппарата; 36. Сопло; 37. Штифт ротора; 38. Струбцина; 39. Тяга; 40. Направляющая втулка; 41. Стяжка; 42. Фиксирующие шайбы; 43. Втулка сцепления муфты; 44. Выход коленчатого вала двигателя; 45. Верхний переходник (квадратное сечение); 46. Верхняя подвижная полумуфта; 47. Вилка сцепления муфты; 48. Верхняя втулка вала-«рессоры»; 49. Нижняя втулка вала-«рессоры»; 50. Нижний переходник